LIBRETTI NVOVI CON LE RE-
gole Di Francesco Dal Sole Gallo, Nequali, Medi-
ante la theorica, & pratica, gli adolescenti, & etiamdio
Nobeli, Mercadanti, Artesani, Abbachisti, Aggri-
mensori, Geometrici, Architettori, Arithmetici,
Reggionati, Scrittori, et Iudici, de cittade, terre, vil-
le, Castelli, & altri luoghi, Pottranno, cō breue in-
dustria, informersi delle sette scienze, et arte libe-
rale, Con additioni Astronomice, della forma
del mondo, cieli, terra, pianette, stelle, venti, ecq̄,
circonferenza, larguezza, longhezze, termi-
ni, cōfini, & il nūmero delle reggioni, capi-
tali, Della terra, & del suo fine, Regole
da ritrouare la congiontione, & opposi-
tione, della luna, le feste mobile et im-
mobile, letere dominicale, indictiōi,
et altre gētilezze, de mese in me-
so, et de anno in anno in ꝑpetuo,
Nuouamente calculati et po-
sti in luce, con gratia et Pri-
uileggio Ducale, Per āni
diece, et pēa ducati 25
cōe i essa grā si cōtiene
M · D XL VI

Studiosis.

Has artes teneris annis studiosa iuuentus
Discito, mensuras, quæ numerosq; docent,
Præmia nāq; feres suscepti magna laboris,
Ad cælū monstrant, hæc tibi scripta viam,
Qua patet immensis spacijs pulcherrimus orbis
Si metas horum, cernere mēte voles,
Sidera uel quanam cæli regione vagentur
Aeterni cursus quas habeant q; vices,
Cur luna inuoluat, cæca caligine fratrem
Cur lunæ usuram lucis, & ille neget
Venturos etiam casus, quæ fata gubernant
Quas populis clades astra inimico ferāt
Hæc si nosse voles, prius est doctrina tenenda,
Quam breuiter tradūt, hæc elementa tibi,
Cūq; hominū mentes, quæ cælo semina ducūt,
Errent a patria sede domo q; procul,
Hæc doctrina ipsas, terrena mole solutas,
Cælesti reducens rursus in arce locat.

Tauola del presente libro

Il Sole,

Ite o regoline, ite nel mondo,
Per vali et colli y raggi porgere,
A chi rose, & viole piacce elleggere,
De piu virtu, il proprio fondo,
Ite. o. regoline, ite felice,
Ch'l latrator, non sia al mondo,
Contra da voi, iniquo & reo,
Per scudo, habbiando il sommo prometheo,
Ilquale librando, il cielo la terra fece,
Del tondo, vn quadro, laer il mare,
Col ponto, & sesto, in portiõ riduce,
Le quatre parte in trei, per chiara luce,
Ite. o. regoline, ite homai in stampa,
Con larte, & pratica, del stampatore,
Alquale ui lasso, aponto per amore.

VALE.

ALLO ILLVSTRISSIMO ET ECCELLENTISSIMO PRINCIPE IL .S. DONNO ALPHONSO DA ESTE DE .F. Dal Sole Gallo Prologo.

Considerando io Principe virtuosissimo fra le sette scientie liberale La geometria et larithmetica Ambe, di pratica, con la theoricha unite, essere necessarie, et utilissime, per cognitioni et intelligentia, De tutte le altre scientie et virtu, non mi potte hauenire pensato, che senza alcuno fondamento libreto ho Regoline, Della theorica, da y greci dieresis chiamata, Si Potessi chiaramente Intendere, & peruenire, alla luce, & alma noticia, Di esse scientie, Attento che le linee, & misure, di euclide sono oscure, & senza denominationi, della qualita & specia espressa, delle soe profondissime & numerale Inuentioni quali alquato releggendo, Mi fu auiso, Per amaestramēto dime medesimo, et etiam dio, Della re Publica, alcuno fondamēto, breuissimo per intendere esse inuentioni euclidiane, raccogliere in luce, & massimamēte, Per idea, Delli virtuosi spirti, bēche, da uarii giudiciosi diuersi biasmi piu ne riceuero che merito ho lode alcuna, Dicendo tale impresa, esser stata uana, & quale nō he usitata, & piu fallassa che vera, & con la soa boffera ho tale, ho simile friuole latratorie ricercando dalli scolari soleuarla, onde nascere non possa, alcuno profiteuole frutto, & che ad essa sarebbe di mistieri tutte le misure & idiomi del mondo, I lche dicono impossibile essere, ad uniformi, attento le regioni nostre & dalli antipodi, Alliquali parendome rispondere Dico, che essendo lo antecedente de esse scientie, uerissimo, come scrisse ouidio nel suo metamorphoseon Dicendo, Ante mare et terras et quod regit omnia cœlum unus erat, librans pondera cœli, ilquale, era solo prometheo ho uero idio, La consequentia et opera sua debbe esser similmente verissima, & esso primo authore il confermo dicendo, Ego sum alpha, et o principium et finis, ho uero termino, della fabrica del cielo, della terra, et de tutte le cose che sonno in essi, et quello

Dieresis.

Euclide.

Essercitare il studio al maestra il studente.

virgilio / ouidio — che virgilio nelle georgiche scriue, Quinq; tenent cælum zone, quarũ vna co rusco semper sole rubens, et torrida semper ab igni, Et ouidio nel primo Totidemq; plage tellure premũtur, quarumque media est, non est habitabilis estu, Nix tegit alta duas totidem inter utrasq; locauit temperiemq; dedit, mixta cũ frigore flamma, onde si dicere fas est, Idio ha pricipiato et finita lopera sua con misura naturale, et proportionata, di ponto, sesto, et numero, interponandoli doi corpi, cioe il corpo compositiuo, et essitiuo, Il corpo compositiuo, diciamo essere, il rombo ho centro proportionale, detto, o, ho ponto del sesto, delquale se ins

corpo essitiuo — genera il corpo essitiuo, con piu specie de figure cioe a.b.c, d.e.f.g.h.i.k.l.m n.o.p.q.r.s.t.u.x.y.z. Onde dice, Ego sum alpha principium, &.o. finis, Imperho che, lopera sua he composta di trei corpi naturali, cioe tondo, quadro, & triangulo, Dalli quali sonno Ingenerate, diuerse specie, de numeri, cioe

specie de numeri — 1.2.3.4.5.6.7.8,9.&.10, per liquali sonno Specificati gli corpi diuersi & le soe quãtitade, generi, & figure, Prospettiue, come sono. Quadro, tondo, equilatero, quadrangolo, triangolo, paralello, latero, diuersi latero, et, altre figure, & procedendo idio nel suo operare, con el corpo compositiuo, detto centro, fece il cielo, et la terra, con el compasso, affermato nel cẽtro cioe, o, che diciamo esser la terra, et riuolgendo il compasso del centro, in uolto, fece il cielo et la terra in uno tondo sferico, Poi prouando la proportione de lopera sua la ridusse in quadro, cioe oriente, occidẽte, septemtrion, et mezodi, poi lopera sua fece palesa, in triangolo, cioe lasia, leuropa, & lafrica, dimostrando in cielo diuerse figure sferice prospettiuamente fabricate, come il sole, luna, et stelle, & altri corpi, Similmẽte i terra cõe huomo, femia, & aĩali, Sempre procedẽdo con pportioni, lequali hogi di Seguitãdo, Molti si sonno dilettati, in piu, & diuerse fabriche, Del principio del mondo, insin adezzo, chi in una delle sette cientie, ho uero Arte liberale, ho uero in tutte, onde sequitando boetio, et procedendo per numeri addumo, le uoci comincĩado p il primo cõpositiuo corpo, cioe.a.ho.g.dicendo.g ut.a re.b mi:c:fa:ut: d:sol:re: e:la:mi: f fa:ut: g:sol:re: ut.a:la:mi:re, b:fa:b:mi:c:sol:fa:ut, d:la:sol:re. e:la:mi. f: fa:ut. g: sol:re:ut. alamire. b fa b mi, c sol fa. d la sol. e la. il quale corpo con la theorica he diuiso in quadro, ho parte quattre, Delle quale ne fece uno triangolo cioe, b, mole. b quadro

Margin notes: figure diuerse geometrice; corpo compositiuo; il compasso; il mõdo in 4. parte; il mõdo in 3. parte; il mõdo tõdo; 7. scientie liberale; boetio; uoci musica i. 4 et 3. parte

et natura ordinãdo essi voci, per terzi, quarti, quinti, sesti, ottaue, et altri numerosi termini et voci, ascendẽti et descẽdenti, triplati, quadruplati, et quindvplati, et per dare nel odire y soni piu soaui et rationali, gli adgiõsi la pratica armoniata, laquale fa apparere il cãto nel odire suauissimo, et piu dolce, dilche ozi di, alcuni delli nostri moderni, disputano sopra il dieresis proportionato cõ la theorica, nõ curandosi di praticali armonici et suaui canti, ma ha lodire lassaro il giudice, tornando alla materia nostra, sopra le proportiõi similmente theorice, fatte con misure, et prospettiue come sarebbe intagliare colone, capitelli, ho altri, fia corinta, toscana, ionica, ho dorica, ho altre figure prospettiue, lequale con el cõpasso, si uene ha ritrouare la iusta proportiõe, theorica, simile alla forma del cãto per terzi, quarti, quinti, sesti, octaue, et altre quãtita, Ma adgiõtosi, la pratica, fa lopera piu eccellenta, cõe uerbi gratia, piu he adornato il corpo, di una donna, piu appare, bella, nel uedere, piu he armoniato il canto, piu appare suauo nel odire, et sic de similibus, dellequale parla Euclide dicendo, nella terza del quinto Proportio est duarũ, quantecũq; sint eiusdem generis quantitatũ certa alterius ad alteram habitudo, che vol dire, che fra doi estremi, ho sieno equali, luno ha laltro, ho laltro, ha luno, ho sian inequali cioe uno magior de laltro, come Aristotile, et Plato, nel thimeo, formano gli soi p̄dicamẽti, de relationi, per 3. generi subaltẽni, cioe equiparãtia, suppositiõe, et suppositiõe, che sõno la theorica, la pratica, et il suo supposito giudice, della verita p̄portiõale, et dl̄ suo adornamẽto, Hora la proportione, geometrica, sera quando se fara comparatione, da uno continuo ha laltro, come da linea, ha linea, supfacia, ha superfacia, ho da corpo ha corpo, & larithmetica, sara quando si fara comparatione, da numero, ha numero, per equalita, ho inequalita, La astrologia sera quanto alle istimetioni et corsi de celesti corpi, come d l sole, luna, tempi, et corsi supiori de stelle, et ciascune de esse scientie hanno le sue, diuisioni per termini continui, et discontinui, excedendo sempre luno laltro, vsq; ad infinitum, tãto nelli pari numeri come de dispari, et per la radice cube sorde ho quadre, dilche uolendo io dare ha intendere facilmente, che cosa ho quantita fianno p̄positioni de assagi, linea, rotti, et sani, gli riduce in onze, che sõno potentiae cognoscibile, et piu intelligibile che non sonno gli numeri, senza alcuna denominatione, sempre adoperando la

musica in piu termini

pratica armoniata

dieresis theorica

p̄spettiue corinta

theorica et pratica unite

euclide

equalita

inequalita

p̄portiõi geometrice & arithmetice et astrologice

termini continui & discontinui

numero du odenario

theorica con numeri, et la pratica con la misura del pede, ilquale he fõdamẽto irreprehensibile attẽto che idio (si dicere fas est) fu il primo operante de esse scientie et se tali giudiciosi, non degneranno discẽdere ha cosi degno fondamẽto, non mancheranno, delli mezani, liquali uolontieri isporrãnosi, di hauere esso libretto per idea, mentale, secondo il detto de plinio, che nessuno libro, tanto sia cattiuo, che alcuna buona cosa trarsene nõ si possa, ilquale humilmẽte porge in protectiõe della altissima. S. V. supplicandoli, di acettarlo, quanto fussi opera alla eccellentia sua conueniente. VALE.

il libro dato in protectione

Prima Regola De Additioni & delle specie de Larithmetica, et Geometria.

parte quatre geometrice et arithmetice

PEr cognitiõe delle regole, de lalma arithmetica, Quattre sono necessarie, Additioni, Substractioni, Multiplicationi, & Partitioni, di ciascuna dallequale, pigliando pricipio, dico, che laddutione, hà diuerse specie de unita de numeri, scritti p carattere, moderne, ho con dimostrationi manuale per digiti indiani, dallequali, non he mistiero de regola, Onde principiando al numero . 1 . dico, che . 1 . adgionto con . 1 . ingenera . 2 . poi va ascendendo, et crescendo, 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . et . 1 . adgionto con . 0 . fa il fine terminante, cioe numero . 10 . delquale si igeneranno, numeri congrui, di specie numerale, ascendendo in fine ha lo infinito doppiãdo li numeri, cioe . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . cominciando a lultimo . 9 . si dice numero, poi al . 8 . si dice desene, al . 7 cẽtenara, al . 6 . milliar, al . 5 . desene de milliara, al . 4 . centenara de milliara, al . 3 . million, al . 2 . desene de million, al . 1 . centenara de million, al . 9 . million de million, al . 8 . cumuli, al . 7 . desene de cumuli, al . 6 . centenara de cumuli, al . 5 . miara de cumuli, al . 4 . desene de miara de cumuli, al . 3 . cẽtenar de miara de cumuli, al . 2 . million de cẽtenara de miara de cumul, al . 1 . infiniti cumli de miara, de cẽtenara de million de million, ponendo 10 centi per 1000, et diece cento miara, per uno million, et 10 cento million, per uno cumulo,

specie de numeri

numeri cõgrui in infinitũ

¶ Additioni della geometria, con larithmetica, p proportioni,

LA intentione et il sugetto, ho uero lantecedentia et consequentia nostra, he de adiungere, insieme, le inuentioni di euclide, circa alla geometria, cõ le substantie, et proportioni, de larithmetica, attento, che euclide procede per denominatiõi, de nũeri, et linee, i diversi corpi, adgiõgẽdoli, substrahãdoli, multiplicãdoli ptãdoli, uno corpo, con laltro, et laltro, per laltro, per uigore de numeri, ma non specifica ha loperante, che cosa sia linea, ben che sia scritto, Linea est longitudo siue latitudo, cuius quidem extremitatis, ma ho poco, ho assai longa, non da ha intẽdere, la qualita de la misura, come he ha dire, la linea dritta he da uno põto, ha laltro, breuissima estentione, dellaquale linea lo antecedente he chiaro, cioe che he dritta, ma la consequentia, che he breuissima estẽtione, he sorda ha loperãte, attẽto, che nõ dice, la linea dritta, he da uno ponto ha laltro, destẽtione onze trei, de pede, ho tanti ponti, ho tanti attimi, ho tante minute, quello che lo arithmetico fra hugo, cõfermo, dicẽdo, proportio est duplex, rationalis et irrationalis, la proportione rationale, he che mediãte il nũero, debbe essere denominata, di una specie duodenaria, come he detto del pede che fa onze 12, la, rationale proportione he, che nõ he denominata, dalcuno numero, ne dalcuna specia duodenaria ma, ha solamente la prospettiua, come ha dire tale ho simile parole gli he una linea, uno ãgulo, uno triangolo, uno scaleno, uno orthogonio, uno ambigoneo, uno quadro, uno quadrilatero, uno rombo, romboido, ho trapessa, ho multilatera, ho equilatera, liquali corpi sonno tutti formati de linee apposte luna per testa a laltra testa, chi ha riuerso, ho in trauerso ho in puncto, et sic de similibus, per tanto lo arithmetico, specifica chiaramente il suo operare, et fa nota ha loperante la qualita duodenaria dapoi il numero, come ha dire, 3 linee, si toccano testa, ha testa, luna he lõga. 4. onze, laltra. 6. onze, et la tertia. 8. onze, lequale fanno uno corpo detto scaleno, et dentro esso corpo glie larea, dico quanto debbe essere, larea, adgionge. 4. et. 6. et. 8. insiemo faranno 1. pe, et 6 õze, quãto alla longuezza delle linee, lequale si termine in 18 õze, come he scritto, terminus, est qui uniuscuiuscũq; finis est, et p ritrouare larea poni il caso che la perpendicularia linea, sia 9. onze, et la bassa linea, otto õze procedendo per la regola nostra infrascritta, delli assagi del scaleno, sara larea 36. õze, et la sua radice quadra, he 6 õze, et cosi de altre operationi, et accio

geometria et arithmetica unita corpo con corpo

linea sorda

fra hugo

denoĩatiõe proportione doppia

corpi linearii

linea chiara

corpo triplato

larea del corpo

termino

ppẽdiculari a la bassa

radice

che uolendo ꝓcedere per la regola de laddistione, laquale he de natura equale et inequale, et che per essa tutti li corpi equali et inequali, et de diuerse specie, si possino adiungere insieme, tanto della theorica, come della pratica, et etiamdio della geometria, quanto de larithmetica, he necessario intendere che cose sonno gli corpi, et che significano, et quale sia la sua natura et denominatione.

additiōi de diuerse specie

¶ Regola della natura delli corpi geometrici, et arithmetici, Ca. 2.

punto

PVnctus est cuius pars nulla est, il pōto he uno corpo, solo, sēza alcuna parte, Linea, est longitudo sine latitudine, cuiusquidem extremitates, sunt duo pūcta, la linea, he una longuezza, senza larguezza, habiando uno ponto, ꝑ ciascūo fine, ho tmino de essa lōguezza, cōe cui si vede ꝑ figura de ōza una, ꝑ laquale si chiarirāno tutte le positiōi del ꝑsente, tāto della geometrica ragiōe, quanto de larithmetica, ꝑ misura. ōzia del pede.

linea

linea ritta

La linea ritta, he duno ponto ha laltro ponto, subtilmēto distesa, come dissopra he figurata, La soprafacia, ha solamente una linea de lōguezza et una larguezza, et soi termini, sonno esse doe linee, angulare, La soprafacia, piana, he doppiatione, delle predette, linee nelli soi termini, et extremita, Lāgolo plano, he da doe linee, superfatiale, et duna medesima longuezza, Langolo dritto, cōtiene doe linee dritte, per altezza, Langolo dritto ꝑ longuezza he tanto uno, come laltro, pur che la linea, de laltezza, sia ferma in mezo de la linea, della longuezza equalmente, Langolo dritto per altezza, come dissopra fa. La perpendicularia linea, equale da doi angoli, Langolo obtuso, he magiore del dritto, Langolo acuto, he minor del dritto,

3 soprafacia 4 & 5 angoli de piu sorte

ꝑpēdicularia

termino

Termino, he quello che he la fine de ciascuna cosa, Il pede ha onze 12. et lonza, fa ponti, 12. et il ponto, fa attimi 12. et lattimo, fa minutte 12. che sonno in tutto, 20736 minuti, al pede, La figura he quella che da termine serrato, cioe il corpo, de la linea, Le figure delle dritte linee, sono essi corpi de linee dritte, et sonno di trei specie, cioe, de trei lati, quatri lati, et de molti lati, Triangoli, sōno de specie diuerse luno he detto ysopleuro, cioe equilato, ho uero iusto, de longuezza per ogni lato, Laltro he detto ysoscelo, cioe equicruro, duna figura pendente, et le altre doe figure dritte, il terzo he detto scaleno, cioe da trei lati inequali, Altri triangoli sonno chiamati, luno orthogonio, cioe

pede

figure de piu sorte

dritto angolo, laltro ozigonio, cioe angolo acuto, laltro ambigonio, cioe duno angulo obtuso, ho uero pendente, Quadro, he figura quadra per ogni lato, et dritto dangoli, Thetragono lōgo, he dretto de figure, et angoli, ma nō quadro, de ciascuni latti, cioe quadro delle doe larguezze et piu longue dalle doe lōguezze, Rombo, he de figure equale ma non dritte, anzi ha quatre figure pēdēte, cioe obtuse, Romboido, he da quatre figure doe corte equale de larguezza, et doe de lōguezze equale, et piu longue, dalle larguezze. Trapesia, he una figura che ingenera uno triangolo, et poi resta quadra per ogni lato, Multilatr, he figura cioe quando sonno piu de quattre, Equidistante figure, sonno doe linee, duna medesima longuezza, distese luna sopra laltra equalmente, anchora che sianno infinite, Circulo ho tondo, he vna figura plana et de una linea sola, et nel medio, he il ponto, p il quale tutte le linee nascente alla circonferentia, sia uno insieme equale, La circonferenza, he la linea, del circulo, integro, Centro, he il ponto del sesto, che he in mezo del circulo, Diametro, he una linea, che diuida il circulo in doe parte, et luna da esse parte se chiama semicirculo, Portione del circulo, he parte una della circonferēza, et il circulo fa tutta essa circonferēza impartita, Corda, he la dritta linea, de una portione, del circulo, Langolo he il pōto, che he i mezo de larco, et che fa adgiustare la corda, ho veramēte gli termini soi, et cosi fa similmente alla circonferenza, del circulo, Langolo, de dritta linea, sta sopra larco, nel semicirculo, in parte obtuso nella minore et nella maiore, acuto, Elementi sonno carattere ho uero corpi essitiui per liquali si fanno cognoscere, la parte del corpo cōpositiuo della figura, per sua longuezza ho uero larguezza, specificādo gli termini, Corpo compositiuo, he uno delli prefati corpi geometrici, liquali si fāno notti per il corpo essitiuo cioe per gli elementi, et per uigore de numeri, Numero, alcuni il chiamano digito, ha modo de harabi, che he minore del dinaro, altri il chiamano articulo, il quale si puo diuidere in diece parte equale, senza alcuno auanzamente, laltro he detto composito del digito et articulo, Vnita non he numero ma principio de numero, et tanto fa il ponto geometrico, come il numero arithmetico,

ozigonio
quādro
thetragonio
rombo
romboido
trapesia
multilatero
equidistāte
circulo
circōferēza et cētro
diametro
portione et corda
elementi
essituui
numeri
unita

Regola delle proportioni geometrice & arithmetice. Ca. 3

proportione rationale — irrational — equale — inequale — specie de ꝓportione — maggior — minore — specie de ꝓportione — specie de multiplicatione — patiente — sopra patiẽ — ꝓportiõe inequale — quãtita minore — sotto multiplica — q̃tita maggiore

¶ Proportione, he assotiatiõe de doi quãtitade, di uno medesimo genere, et he doppia de spetie, cioe rationale, et irratiõale, la ratiõale he quella che e denominata dalcuno numero, fra le quantita cõmensurabile, la irrationale nõ he denominata dalcuno numero, et he fra le quantitade incõmensurabile, infra la costa, et il diametro, del quadro asynometrale, Proportione rationale, ha doi generi cioe equali et inequali, lo equale he quãdo lo equale he comparato da lequale come 4. ad 4. et lo inequale, come 8. ad 4. Proportione inequale, he doppia de natura, cioe la maiore, et la minore, la maiore he quãdo he comparata alla minore, come 4. ha 2. et de questa maior inequalita, sono. 5. specie, cioe multiplica, sopraparticulare, sopra patiente, et multiplica, sopra patiente, la multiplica he, quando il maior, contiene il minore, piu che una fiata, come 12. ad 3. questa cresce in infinito et luna, he doppia, et laltra tripla, la sopra particularia he quando, la maior cõtiene la minore, sopra alcuna de soe parte, et questa descressa del infinito, et quando la maior contene la minore colei he di spetie sesquilatere, et similmente quãdo contene la mitta del minore, la sopra patiente he, quando la maior contene el minore, et alcune de soe parte, et se contene doe terze, si chiama sopra doppio patiẽte terzo, come 5. et 3. et se contene trei quarte, si chiama sopra patiẽte quarto, come 7. et 4. la multiplica, sopra particulare, he quando la maior contene la minore piu che una fiata, et ancor alcuna de soe parte, et se la maior la contiene doe fiate et meza, lei he chiamata sesquialtera, come 5. et 2. et se la maior la contiene trei fiate, si chiama tripla sesquitertia, come 10. et 3. la multiplica, sopra patiente, he quando la maior contiene la minore, piu che una fiata, ho qualche parte, et se la cõtene doe fiate con doe terzi, si he chiamata doppia, sopra doe patiente, come 8. et 3. se la maior cõtiene la minore trei fiate, et trei quarte, sera chiamata tripla sopra trei patiente, quarte, come 15. et 4. Proportione della minore inequalita, he quando la minor quantita, he comparata alla maiore, come 2. ad 4. et ha tãte specie quanto ha la detta maior inequalita, et de simili nomeni, saluo che in detta maiore inequalita adgionta questa propositone sotto, come, sotto moltiplica 2. et 4. et sotto sopra particularia, 2. et 3. et cetera. Proportione della minore quantita alla maggiore he parte, ho parti, cõe ba dire tra 3. et

5. et trei quinti, et tra 2. et 4. uno mezo, Proportione de la maggiore quātita, alla minore, he tutto, ho parte, saluo il tutto et parti come a dire 4. ad 3. e, 1. et terzo. Termini della proportione, sonno gli minimi numeri, dalcuna proportione, come della proportione sesquialtera, gli termini sonno. 3. 2. dalliquali de piu minori, non saritrouano in questa proportione.

termini de proportioni

Regola de Additioni, de corpi geometrici, et arithmetici, de diuerse specie, figure, et generi, Cap 4.

Tanto fa la pratica con la theorica della geometria, quantò fa con la theorica della arihmetica, circa alla presenta regola de laddditione, per laquale, si amaestranno gli indotti, ha sōmare, ho adgiongere insieme, tutte diuerse figure, specie, generi, qualita, et quantita, de numeri come vbi gratia, de redure del minore al maiore, ho del maggiore al minore, la integra denominatione, come he da adiungere linee con linee, soprafatia con soprafatia, angolo con angolo, ꝑpendicularea con perpendicularea, termini con termini, figure con figure, triāgoli con triangoli, scaleni cō scaleni, isocheti con isocheti, equilateri con equilateri, ortogoni con ortogoni, ozigoni con ozigoni, quadri con quadri, quadrāgoli con quadrangoli, tetragoni con tetragoni, rombi con rombi, rōboido con romboido, trapesia cō trapesia, equidistante con equidistante, circulo cō circulo, corpo essitiuo con corpo essitiuo, corpi compositiui con corpi compositiui, numeri con numeri, ponto con ponto, vnita cō unita, dinari con dinari, soldi cō soldi, lire cō lire, onze con onze, pesi con pesi, scudi con scudi, ducati con ducati, karati con karati, saxi con saxi, rodoli con rodoli, oro con oro, ramo con ramo, piombo cō piombo, stagno con stagno, panno con panno, seda con se da, lana con lana, olio cō olio, coramo cō coramo, specie cō specie, scudelle con scudelle, mezete con mezete, quartaroli con quartaroli, quarte con quarte, stara con stara, mozi con mozi, brenta con brenta, brazi con brazi, pedi con pedi, onze con onze, terzi con terzi, octaue con octaue, quarti con quarti, quinti cō quinti, et cosi de ogni altre misure, figure, specie, generi, quantita, et qualita de robe et numeri commensurabili, similmente si puole adgiongere ogni corpo con el suo cōtrario, tanto geometrico, come arithmetico, et nota che nel ꝑsente si scriua ha. he. et ho. aspirati ꝑ differēza del corpo essitiuo.

additioni de piu sorte.

corpi con corpi de piu sorte.

additioni de piu specie de nature.

Regola Delle valute de scudi, pesi, et altre cose necessarie, per procedere alle occorrentie delle presente regole. Ca 5.

quantita de piu sorte,

La lira piccola fa onze 12, et la lire grossa fa onze 16. lire 25. fanno 1. peso, il scudo, ducato, angeloti, doppioni, et altre de simile natura crescono, & calleno, secondo la uolonta delli prncipi, et per il pñte nel mio operare, adopera il scudo da 72. in 73. soldi de bolini, la lire ual soldi 20. dodece dinari fãno 1 soldo, ho uero bolino, et 1, bolino, fa 6. quatrini, et 1, quatrino, fa 2. dinari, et 3 quatrini, fanno 1, marchetto, vno mozenigho, fa 12. soldi et mezo, ho piu, ho meno, vno ducato fa grossi 24. uno grosso fa pizzoli, 32. una lira de grossi fãno soldi 20. vna marca doro, fa onze 8. una onza, fa quatre quarti, uno quarto fa karatti 36. una karatta fa grossi 4. una amphora fa bigonzi 4. uno bigonzo fõ quatre quarte, una quarta son seche 4. uno sechio fa lire 4. uno mastello fa sechie 4. uno moza de ualania fa stara 12. el ducato fa carlini 10. el

misure de piu sorte,

monete de diu sorte,

el carlino fa grãi 10. el grã fa tornesi 2. el torneso fa caualli 6. lire 3. fãno rodolo 1, rodoli 100. fanno 1, cantaro, una moza fa 20. stara et 1, stara fa 4. quarte, et 1, quarta fa 4. quartaroli, et 1, quartarolo fa 4. mezete, et 1, mezeta fa 4. scudelle, vno pede he onze 12. et 1, onza fa 12. ponti, et 1, ponto fa 12. attimi et 1, attima fa 12. minute, una brenta fa 4. sechie, et uno carro fa 12. brẽte, et una sechia fa uĩte ĩchistare, de hosteria, et ha ferrara uno mastello fa 4. sechia, et al mastello ua 96. inchistare dhosteriæ, et per inchistara ua 4. pichieri, che sonno al mastello 386. pichieri, et mezo, et tene ciascuno pichier onze 5. ho poco piu ho meno secondo la qualita del uino et il mastello peso Pesi sei et lire õdece, ciæ 1932. onze, che seruiranno per partidore nelle propositioni infrascritte, per la italia, uno pede cubo fa uno minale, et mezo carterolo, et uno minale fa 4. quarte, et una quarta fa 4. quartaroli et 1, quartarolo fa 4. stopelli, et trei minali fanno stara 4. de ferrara, et 4. minali, fanno 1, sauma, et 24. minali fanno 1, carro una corba in romagna, fa 2. stara et 3. quarte

partidore del vino,

pede cubo

monette forestiere,

vno scudo frãcese al sole, fa 45. soldi, ciæ parpagliole, 45. et 1, soldo fa 4. liardi et 1, liardo fa 3. dinari, el ducato in spagna fa 11. reali, et 1, reale fa 34. marauiglisi, et 1, marauigliso fa 2. dinari, el scudo fiamengo uale 38. stauri, et el stauro uale 4. orzi, et uno brazza fa 3. terzi, ho 4. quarti, ho otto octaue, ho

sei sesti, et 3. terzi fanno sei sesti, et 4. quarti fanno 8. octaue, uno terzo fa ō 3 e 4. et 1, quarto fa 3. onze, per lequale raggione del detto brazza, ho pede che sia, pur che sia de 12 onze potrai ridure in somma qualunchi corpi, ho figure, siamo per portioni, sommandoli tutti in onze, poi de onze in brazza ho pede, ho in pertughe, ha 10. pedi per pertigha, et 100. pedi fanno 1, pertigha de corpi ha coure case, et sempre li minori, si fanno della natura del suo precedente, et con esso si adgiongene, Et il minore resta dissotto la linea che he dissotto la quantita che si uol adgiongere, come verbi gratia, dinari si riducano in soldi, et soldi si riducano in lire, similmente soldi in scudi, p la regola delle partitioni, onze si fanno in lire. poi le lire in pesi, caratti si reduceno i sassi, et sassi in onze, et onze in lire, et similmente de tutte le figure, numeri, qualita, et quātita che si ritrouano, secōdo le usanze delli paesi, et iurisditioni, appresso ha gli huomeni raggionati, ma circa alli irragionati che non son litterati, molti sono che tale arte, fanno, et pochi che siamo boni, come si uede nel presente p le citade, castelli, et ville, che ogni ignorante ha, tale impresa, si mette dimostrando il negro per il biancho, quando sonno inter cecos, et questi sono hoggi tenuti semi dei, nel suo busolare, che he ruina de tutte le uirtu, ha causa de lauaritia, imperho che le arte sonno adesso, inchiuse, una con laltra, et ciascune si presume farle tutte, et cosi la uirtu va in dispreggio, in mani da tali, quali sonno infiniti, donando mazzate da cieco ha chi tocca.

partidoī de assagi, & coppi, additioni generale,

Regola delle additioni in generalita, tanto geometrica, quanto arithmetica. Ca 6.

Quecūq; vni & eidē sūt eqnalia, iter se sūt equalia, ciascūe figure dūa medesia lōguezza debbēo essēr equale et se alle equale, siāno adgiōte altre equale, esse adgionte saranno tutte equale, come ha uoler fare uno triangolo equilatero, piglia il sesto ho uero compasso, et misura del a al b poi uolgēdo il sesto per triangoli del a al c et del b al c uederai le soe equalita, et giudicarai di esse misure se sōno equale, ho inequale, et trouerai la uerita de tutti gli corpi geometrici precedenti, come sia del equicruro, et del scaleno, et altri delliquali ho data la natura ha intendere, et attento che euclide pcede per concetture, de elementi nel suo lauorare, che he la sola theorica Ben che sia scritto tot

figure equale etiequale

euclide,

regola duo denaria — capita tot ſenſus, tot varia hominum genera, quanto ha me io procedo per eſſa via della theorica come ſcientia, Poi la minia, et incorpore della pratica, accio che le propoſitioni, ſianno piu chiare da intendere, et ſe non piaceranno a dotti a mediocri ſaranno utile, & parimodo et via procederemo, circa alle ꝓpoſitioni de arithmetica.

Regola de propoſitioni prima ꝑ la regola de laddition,

Vna linea del b al f he longa onza meza, la quale vorebbe adgiongere doi triangoli, che ſianno equali lateri, piglia il ſeſto et uoltelo dal f al a in ponto, et dal b al d in ponto, poi fa le linee deſcendente perpendicularie, del a al b et dal d al f Poi troua il ponto ſeſto, che ſonno ſei ponti, ho uero la mitta de la longuezza della linea baſſa, c et e et fa le linee ꝑpendiculare, del a al c et del d al e et hauerai adgionto in octaua conceptione, ſoprafacia, con ſoprafacia equalmente, Vna linea dal a al b he longa 6, ponti, et uorebbeli adgiongere et incorporare doi triangoli equali, procede con el ſeſto dal a al b et dal b al c ha 6, ponti per linee, poi uolge il ſeſto dal c al a et dal d al a ha 7, ponti per linea, hauerai doi triangoli, incorporati adgionti inſieme equalmente, attẽto che le linee relatiue ſuperpoſite ſe acordene tra ſi, con quadro et equalita, Vna linea ꝑpendicularea, dal angulo ſuperiore a al ãgulo inferiore, b ha onza, meza, ho põti 6, et uorebbe adgiongerli uno triangolo equicruro, procede cõ el ſeſto del a al b põti 6, et dal a al c ponti 5, et dal c al d ponti 5, et dal d al a ponti 5, et hauerai doi triãgoli equicruri adgiõti inſieme, et incorporati equalmẽte, Similmẽte daltri corpi, ſegli trei lati duno triãgolo, ſiãno equali alli trei lati del altro triãgolo, liquali ſõno equali per ogni lato, gli angoli ſeranno equali, Li triangoli equicruri liquali ſopra la baſſa ſõno angoli infra lor ſõno equali, et ſe gli lati ſerãno equali, ſimilmẽte gli angoli nella baſſa ſarãno equali, ſe de ciaſcuno triangolo gli ãgoli della baſſa ſiãno equali, ſimilmẽte gli lati de eſſo triãgolo ſerãno equali ſe le linee hauerãno tãte õ3e ho põti lũa che laltra, altramẽte ſerebbẽo ĩequali Vorebbe ſcauezere uno ſcalẽo, delquale lũa delle linee da a, al b, ſõno 4. õ3e et dal b, al c, ſõno 3. õ3e, et dal c, al a, ſõno 2. õ3e, et deſſe tri linee farne una corda quãto debbe eſſer de ꝑpẽdicularea adgiõge iſieme 4. et 3. ſõno 7. et 7.

equali lateri

linea,

triangoli.

equicruro.

angoli

equali

inequali

ſcaleno.

corda

& 2.sonno 9.et de onze,9.sara detta corda. Vorebbe incorporare uno, equicruro ho uero isocheto,che he dal cateto al b,õze 7.et dal b,al d,õze 10 et dal a,al d õze 8.con vno equilatero,che he dal a,infin al b,õze 10.et dal b,al d,õze 10.et dal a,al d,õze 10.et da essi eqcruro et eqlatõ farã uno circulo,quãto hauera esso circulo,de circõferenza, adgionge insiemo tutti detti numeri,et hauerai 55.onze,ho pedi 4.et onze 7.de circõferenza,Similmente potrai adgiongere insiemo tutti diuersi corpi,sommando tutti soi lati in una natura,come ho detto,lauorando per il pede,onze,ponti,attimi et minute,

Vorebbe sommare insiemo 4.fiate lire 25.soldi 15.et dinari 8.cõmincia dal minore,come ho detto cioe alli dinari,dicendo 8.et 8.fanno 16.et 16.et 8. fanno 24.et 24.et 8.fanno 32.liquali 32.ponerai sopra la riga dissopra per proua,poi ua sommando li soldi cioe 5.et 5.fãno 10.et 10.et 5.fãno 15.et 15.et 5.fãno 20.mette o.sopra la riga et hauerai in mano 2.desene, lequale giongerai con le desene,de essi soldi,dicendo 2.che ho in mano con 1,fanno 3 et 3.et 1,fanno 4.et 4. et 1,fanno 5.et 5.et 1,fanno 6.et ponerai 6.appresso il o.sopra la riga di sopra,da man sinistra,et sarãno 60.soldi, poi cominciarai, alle lire dicẽdo 5. et 5.fanno 10.et 10.et 5.fãno 15.et 15.et 5.fãno.20. et metterai o.sopra la riga dissopra,et tenerai doi desene,lequale adgiõgerai cõ le doe desene da man sinistra et serãno 4. et 4.et 2.fãnó 6.et 6 et 2.fãno 8. et 8.et 2.fãnó 10.et ponerai 10.appresso il o.sopra la riga dissopra,et saranno 100.poi fa una riga alla bassa et riuede la proua dissopra se li dinari sõno 32. et li soldi 60.et le lire 100.poi dirai 32.dinari fãno 2.soldi et 8.dinari,mette 8.ha basso sotto la riga,al dretto de li dinari,et porta quelli soldi 2.cõ quelli 60.et sarãno soldi 62.liquali farai in lire et sarãno lire 3.et soldi 2.et metterai 2.sotto la riga bassa al dretto delli soldi,et giongerai dette lire 3.cõ quelle 100.et saranno lire 103.et soldi 2.et dinari 8.et cosi farai dogni additiõe sempre procedendo dal minore al maggiore et de desene in desene et de cento in cento, & de miara in miara, facendo la tua proua con la riga dissopra, & vederai facilmente se le tue somme staranno bene sempre riuedendo la sopradetta proua.

Sõmari de piu sorte.

proua del sommare.

additioni de pesi lire et onze

Vorebbe Ridure insiemo sei fiate pesi

additione de pesi, lire, et onze, 254. lire 13. et onze 3. procede come ho detto dissopra nella sesta regola ha 12. õze per lire, et ha 25. lire per peso, et hauerai pesi 1527. lire 4. et õ3e, 6. Vorebbe ridure insiemo sei fiate scudi 175. soldi 28. et dinari 6.

scudi, soldi, et dinari, procede come dissopra ha dinari 12. per soldo, et soldi 72. per scudo, et hauerai scudi 1052. soldi 27. Vorebbe ridure insiemo trei sorte doro, Primo mi ho 27. caratti doro, de peso, et de bonta de pesi 18. et ge voglio mettre dẽtro ramo, 7. caratti, poi caratti 49. de peso doro, et di bonta de pesi 22. et ge voglio mettre dẽtro, ramo 24. caratti, poi 124. caratti doro di peso, et di bõta caratti 21, et ge voglio mettre dentro, 45. caratti de ramo, et voglio fõder tutti questi ori insiemo, et sappere di che bonta el sera, impare la regola delle multiplicationi del presente libro, poi multiplica tutti li ori de peso, per gli pesi de soi bonta, et tutte trei multiplicatione adgionge insiemo, faranno 4168. poi sõma insiemo li ori, cioe 27, 49, 124, et faranno 200. poi somma insiemo gli rami, cioe 7. 24. 45. che farãno 76. poi adgionge 76 con 200. farãno 276 che sera il partidore, poi impare la regola del partire, et partirai 4168. p 276 et hauerai caratti 15 doro, de bonta, et de 276. parte le 28. doro bono, et de ualuta.

oro, et ramo,

horologio Vorebbe ridure insiemo tutti gli boti delle hore in sõma de 24 mette in linea le hore cioe 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. et somma tutti detti numeri in uno, hauerai 300. botti, in 24. hore, che he il di et la notte,

sani cõ rotti Vorebbe ridure isieme brazza 4. uno terzo et mezo de pãno rosso, et brazza 3. et una octaua de panno zaldo et brazza 4. et doi terzi, de panno asuro, et brazza 6. et uno terzo et mezo, de panno biancho, et sapere quanti brazi sonno in tutto, procede per la regola duodenaria cioe onze 12. et riduce tutti li rotti cioe mezi terzi, et octaue, in õze, poi fa li sani, cioe il numero delli brazzi in õ3e, multiplicandoli per 12. poi adgionge tutte le onze che fanno li rotti, con le onze che fanno gli sani, poi partile per 12. et faranno brazza 18. onze 9. et meza de panno.

sani et rotti con rotti, Vorebbe sommare insiemo brazza 3. et uno quarto, con quatro quinti, procede come ho detto dissopra nella precedente regola, de additiõe de sani, et rotti, et riduce essi rotti in on3e, poi essi brazzi 3. in onze, et sommali tutti insiemo faranno brazza 4. et onza meza attimi 5. minute 4. et

quatro quinti de minuti. Al piu et meno piu ſi adgionge tanto piu creſce et meno con meno,diſcreſſe come 6.con 6.fa 12.et 6 con 5.fa 11.et 5. cō meno 5.fā.o.et ſic de ſimilibus,delli binomii,che non he altro che ſōmar de radice come ſequenter per la regola delle radice vederai chiaramente.

piu et meno,

Regolæ delle ſubſtrattioni geometricæ & arithmeticæ. Ca i,

SI ab equalibus equalia auferātur,reſidua erunt equalia,et ſi ab inequalibus ſimiliter reſidua erunt inequalia,La natura della ſubſtrattiōe,he leuar via uno corpo duno altro,quanto al geometrico,ho figura,de figura,et circa ha larithmetico numero de numeri,et ſic de ſimilibus, tanto equali come inequali, pho biſogna ſempre hauere la penna,et mettere le ſoe proportioni,in forma de longuezza,come ho detto nella regola delladditione precedente,procedendo per linee ,ho corpi,ho figure,ſempre cō miſura denominatiua,onde daremo pincipio alla geometrica ſubſtrattione,poi a larithmetica. Vorebbe ſubſtraher de uno ſcaleno longo da una facia pedi 4.et da laltra pedi 3. dalla baſſa pedi 3.et dalla perpendicularea,pedi 4.come ſi uede del a al b et del a al d et del a al c vno quadro equilatero che habbia per ogni faccia onze 8.da quanta ſara lare.: che reſtera del detto ſcaleno,piglia la mitta della perpendicularea,che ſara 2.poi la multiplica per la baſſa, che ſara 3. et ſara 6. pedi che ſonno 72.onze,poi multiplica 8.fia 8.fa 64.abbate, 64. de 72. reſtera onze 8.per larea del ſcaleno, Vorebbe ſottrare,duna figura quadrilatera longa a.b.pedi 6.et dal c.d.pedi 6.et dal a.c.pedi 4.et al b.d.pedi 4.vno triangolo che habia tanta area,quanto ha il detto quadrilatero,multiplica 4.fia 6.fa 24.che he larea del quadrilatero,piglia poi il ſeſto et fa trei linee triangolare di miſura del a.al b.pedi 6.et del a.al d.pedi 6.et del a.al c.pedi 6.et dal c. al d.pedi 8.caua la mitta della perpendicularea et ſara 3. poi di 3.fia 8.ſara 24.pedi et tanto ſara larea del triangolo,quanto he quella del quadrilatero. Vorebbe ſottrare del detto triangolo,il quale he per larea pedi 24.vno circulo ho uero tōdo che larea ſua ſia ſimilmente de pedi 24. piglia il ſeſto,et fa uno tondo ho circulo, che le diametro ſia pedi 6.di bona miſura et 5.et una oñcia de ſquerza,per eſſer la radice del quadrilatā cuba, et laltra circonferēza ſia 16.pedi,piglia la mitta del 6.che ſerāno 3. et la mitta

ſcaleno,

quadro,

quadrilatro

triangolo

circulo,

subſtractiõi de piu ſorte

del 16. che ſeranno 8. poi di 3. fia 8. ſãno 24. et tanto ſera larea de bona miſura, et coſi potrai procedere nella ſubſtractione delli corpi geometrici per il numero duodenario come ho detto diſſopra de laddicione,

Vorebbe ſottrare di uno debito quello che ſe ha pagato, et vedere quello che reſta. Vno me ha da dare lire 454. et ſoldi 15. et dinari 8. et me ha pagato lire 363. et ſoldi 8 et dinari 6. quanto me reſta ha dare, comincia ſempre dalli minori, dalla man deſtra, cioe alli dinari, habiãdo primo poſto il maior cioe il debbito diſſopra, poi il minore, cioe quello che ha pagato diſſotto come lire, ſotto lire, ſoldi ſotto ſoldi, et dinari ſotto dinari, come vederai cõ la pẽna, poi fa vna linea diſſotto et comincia alli dinari, dicendo de 8. ge ne ho pagato 6. reſta 2. et mette 2. diſſotto la riga ſotto li dinari poi va dalli ſoldi, et di, de 15. ge ne ho pagato 8. reſta 7. et poni 7. ſotto la riga, ſotto li ſoldi, poi ua alle lire et di, de 4. ho pagato 3. reſta 1, poi ha cauare 6. de 5. non ſi puole, tole ha impreſto, vna deſena del 4. che he uerſo la man ſiniſtra, et dirai diece et 5. ſanno 15. caua 6. de 15. reſtera 9. ilquale pone ſotto la riga de ſotto il 6. poi ricordate che hai tolta una deſena impreſto del 4. che he uerſo la mã ſiniſtra, et che eſſo 4. non uene ad eſſere che 3. poi di, de 3. ho pagato 3. reſta 0. et non ſcriue altro ſotto la riga et reſterãno ha pagare lire 91, ſoldi 7. et dinari 2. et ſe uoi fare la proua ſe detta ſubſtractione ſta bene, tira una altra linea diſſotto quello che hai arreſtato, poi ſomma inſiemo il pagato, con quello che reſta ha pagar̃ et ſcriue ſotto la riga, dinar̃ ſotto dinar̃, et ſoldi ſotto ſoldi, et lir̃ ſotto lir̃, et ſe la ſõma che ſera diſſotto al piu baſſo ſara equale alla ſõma del debbito, la ſubſtractione ſtara bene et ſe non ſera equale, la ragione non ſtara bene.

creditore

debbitore

proua de le ſubſtractiõi

Similmente potrai procedere per altre ſubſtractione, pigliando 1, ſoldo ha impreſto dalli ſoldi propinqui alli dinari, quãdo li dinari pagati, ſõno piu che quelli del debbito, et ſe li ſoldi pagati ſõno piu che li ſoldi del debbito, piglia ũa lir̃ ha impreſto dalle lire del debito, et acompagni eſſi impreſtadi; con q̃lli minori ſopradetti, et potrai ſottrare come diſſopra, poi alle lire ſi tolle ſempre una deſena ha impreſto, et ſi hacompagna con el minore vicino ſuo, et gli arreſtati, ſi ſcriueno ſotto la riga et ſi fa la proua, come della precedente regola.

Vorebbe ſottrare de lire 458. et ſoldi 8. et dinari 3. la ſõma de 369. lir̃

et ſoldi 12. et dinari 8. procede cõe ho detto diſſopra, et uederai che reſtãno lire, 88. ſoldi 15. et dinari 7. Vorebbe ſottrare de lire 1000. lire 999 mettile in forma con la penna. et piglia 1, deſena ha impreſto, et nota che le o. diranno 9. et uederai che ti reſta lire una. Vorebbe ſubſtrahere, de peſi 458. lire 15. et onze 8. Peſi 378. lire 16. et õze 6. mette in forma la tua ſubſtractione cõ la penna in mano cõ la riga diſſotto, et comincia dalle õze, dicendo de 8. cauane 6. reſta 2. lequale mette ſotto la riga, poi ua diſcor rendo uerſo le lire poi alli peſi, et accadendo torre ha impreſto leuerai dalli peſi uno peſo che fa lire 25. et quello adgionge con le lire che ſonno diſſopra, poi procede alla ſubſtractione come he detto diſſopra, ſempre leuando dalle deſene una deſena ha impreſto, et reſteranno Peſi 79. lire 24. et onze 2.

peſi.

Vorebbe ſubſtrahere de ſcudi 100. et ſoldi 25. et 4. dinari, ſcudi 89. ſoldi, 30. et 10. dinari, procede per la regola precedenta, leuãdo ſoldo 1, ha imp̃ſto poi alli ſoldi leuerai ſcudo 1, che ſonno 72. ſoldi ha impreſto, liquali adgionge- rai con quelli, 25. poi procederai come diſſopra, leuando le deſene ha impreſto et reſteranno ſcudi 10. ſoldi 67. et 6. dinari, Vorebbe ſubſtrahere de brazza 12. et onze 6. brazza 4. et doi terzi, procede per la regola duode- naria, et non te maraueghare ſe non procede p̱ croſeta, attẽto che adgiongẽdo la theorica con la pratica, loperatione ne appare piu manifeſta ha loperãte, õde farai detti brazzi 12. et mezo in onze et ſaranno 150. onze, poi brazza 4. et doi terzi, fãno 56. onze caua 56. õze de 150 õze e reſterãno 94. õze, che ſonno brazza 7. et doi terzi et mezo, che fanno onze 10.

ſcudi

ſani et rotti de ſani et rotti.

Vorebbe ſubſtrahere doi terzi de trei quarti, procede p̱ la regola duodenaria cioe doi terzi ſonno 8. onze et trei quarti ſõno 9. õze, caua 8. de 9. reſtera onza 1, Vorebbe ſottrare trei quarti de quatro quinti, fa coſi p̱ la regola duodenaria, quatro quinti fanno onze 9. ponti 6. attimi 5. minute 4. et quatro quinti de minuti, & trei quarti fãno onze 9. caua onze 9. de onze 9. reſta o. et põti 6. attimi 5. minute 4. et quatro quinti de minuti, et coſi farai ogni ragioni de rotti et ſani, ho ſani con ſani, ho rotti con rotti.

ſani et rotti

Similmente habiando dichiarato che el brazza. ho pede noſtro, conſiſto de onze 12. per tutto il ſeculo, fa onze 12. ben che lonza ſia piu longa in uno

luoco, che nel altro, nel principio del libro te ho data la miſura de lonza mia & nel capitulo quinto della valuta delli peſi, et ho ſpecificato che coſa ſia 12 onze, et terzi et quarti, et octaue, et ſeſti, Hora dico, che uno quinto fa onze 2. ponti 4. attimi 9. minuti 7. et uno quinto de minuti, & uno ſettimo fa ōze 1, ponti 8. attimi 6. minuti 10. et doi ſettimi de minuti, et una nona fa ōze 1 pōti 4. & vna decima fa ōze 1 pōti 2. attimi, 4. minuti 9. et trei qūiti de minuti, & una ōdecima fa ōze 1 ponto 1 attimo 1 minuto 1 et vna ōdecia de minuto, & vna duodecima fa onze i et onze 12. fa pede i et pedi 10. fanno una pertigha, Similmente nota che nelli aſſagi geometrici, alcuni vsano delli minali, come ho detto nella regola delle miſure al capitulo quinto, altri vſano in franza, de arpenti, altri biolche, altri in vaneze, altri in taule, altri in uno dinaro per taula, et chi lauora con el quadro, et chi lauora con la pertigha, et tutte eſſe miſure torneno ha una equalita, con la buona pratica de lo operante, & cui in ferrara onze 8000. fanno ſtare i di terra et vna quarta, 2000. onze et uno quartarolo 500. onze & una mezeta 125. onze & vna ſcudella 31. onze et uno quarto, & pertighe 100. fāno ſei quarte, et queſto te ſeruira per gli aſſagi ſequenti nel preſente libro.

pedi. onze. pertighe

nota aſſagi

nota partidor de le terre.

Regola delli ſchiſi.

Similmente gli ſchiſi ſonno gli ultimi numeri, che ſi poſſino trouare nel termino de ogni coſa che ſe adopera, tanto per il geometrico che per larithmetico, et ſonno naturalmente rotti per eſſere termini dogni ragioni, come verbi gratia mi ho riceuuto per una parte, lire 120. ſoldi 15 et dinari 8. et mezo, et ſōno ancora otto mezi dinari da partire ha 10. conpagni, nota che el biſogna partir 10. per 8. et te uera 1. et de 1. nō te curare poi di 8. de 10. auāza 2. poi parti 8. per 2. et te uera 4. et auanza 0. et de 4. non te curare, ma piglia el 2. per partidore, da partire detti 8. mezi dinari, et da partire detti 10. poi, Di 2. in 8. entra 4. elquale 4. mette ſopra una riga nel vltimo della parte, poi di 2. in 10. entra 5. elquale 5. mette ſotto detta riga, ho linea, et hauerai quatro quinti de mezi dinari per parte, et coſi farai dogni altri da ſchiſare, che ſaranno lire 120. ſoldi 15. dinari 8. et mezo, et quatre quinti ſchiſi.

nota delli ſchiſi.

Regola delle multiplicatiōi geometrice et arithmetice. Ca i

SI *due res fuerint vni duplices, ipse sibi inuicem erunt equales, si fuerint due res quarum vtraq; vnius, et eiusdem est dimidium, erunt sibi inuicem equales, si qua res alteri superponatur applicetur q; ei, nec excedat altera alteram, hec erunt sibi inuicem equales, et econtrario, Omne totum maius est sua parte totum equale est suis omnibus partitus simul sumptis.* Circa alle substractioni geometrice, et arithmetice, delle radice quadre et cube, & etiamdio, delli soi sommari ho additioni, similmente delli binomii, et recisi, ho trinomii, et quatrinomii, Delle proportioni radice de piu et men et assai gentilezze, Per causa che spesse fiate gli accade multiplicare ho partire alcue delle parte, Primo che mi estendo ad essi procedero per la regola delle multiplicationi, lequale sonno de piu figure, cõe, per colone, taulette, scachieri, bericocolo, organetti, crosette, casselle, castelli, castelluci, quadri, gelosia, et altri ho simile fantasie, ma tutte le denominationi, de essi operanti, bisogna che sianno di vna medesima spetie, altramente sarebbe la raggione falsa, cioe el he tanto di vna equalita, munita di sua vera proua.

nota multiplicationi de piu sorte.

Regola della virtu delle multiplicationi, geometrice, et arithmetice, Ca 2

La natura delle multiplicatiõi, si e, fare crescer una quãtita ha doi, trei, quatre, et in infiniti nũeri, de piu che non he la quãtita agente ho uero multiplicãte, et quello che ne seguito, si ritroua nel termino di esse multiplicatiõi, cõ proue, ho del 7. ho del 9. cõe cniui appresso sera detto, et per che il laborãte nõ potrebbe adoperarsi sẽza gli soi vsui, ci e per gli libretti da imparare in parte, da mente et etiãdio ha causa che pocchi libretti saritrouano itegri, ho pposto scriuerli cui in ordine accio che imparãdoli si possi facilmẽte intẽdere il lauorare nostro, il quale credo che sara vtile ha mercadanti, et ha ogni generoso spirito.

qualita et quantita delle multiplicationi.

Discipulis.

Hic numeris constat, rerum pulcherrimus ordo
Quem nisi per numeros cernere nemo potest,
Si iuuat ergo vices, nature noscere miras
Prima sit hec numeros, discere cura tibi.

In ludo literario frãcisci asole in cõtrata vulgariter dicta la zuecha de ferrara.

Multiplicationi de radtce,

Radice quadre.

1	fa	1	fa	1
2		2		4
3		3		9
4		4		16
5		5		25
6		6		36
7		7		49
8		8		64
9		9		81
10		10		100

Radice cube.

2	3	6
2	4	8
2	5	10
2	6	12
2	7	14
2	8	16
2	9	18
2	10	20
3	4	12
3	5	15
3	6	18
3	7	21
3	8	24
3	9	27
3	10	30
4	5	20
4	6	24

4	7	28
4	8	32
4	9	36
4	10	40
5	6	30
5	7	35
5	8	40
5	9	45
5	10	50
6	7	42
6	8	48
6	9	54
6	10	60
7	8	56
7	9	63
7	10	70
8	9	72
8	10	80
9	10	90
10	10	100
10	100	1000
10	100000	1000000
2	11	22
3	11	33
4	11	44
5	11	55

6	11	66	7	14	98
7	11	77	8	14	112
8	11	88	9	14	126
9	11	99	10	14	140
10	11	110			
			2	15	30
2	12	24	3	15	45
3	12	36	4	15	60
4	12	48	5	15	75
5	12	60	6	15	90
6	12	72	7	15	105
7	12	84	8	15	120
8	12	96	9	15	135
9	12	108	10	15	150
10	12	120			
			2	16	32
2	13	26	3	16	48
3	13	39	4	16	64
4	13	52	5	16	80
5	13	65	6	16	96
6	13	78	7	16	112
7	13	91	8	16	128
8	13	104	9	16	144
9	13	117	10	16	160
10	13	130			
			2	17	34
2	14	28	3	17	51
3	14	42	4	17	68
4	14	56	5	17	85
5	14	70	6	17	102
6	14	84	7	17	119

8	17	136
9	17	153
10	17	170
2	18	36
3	18	54
4	18	72
5	18	90
6	18	108
7	18	126
8	18	144
9	18	162
10	18	180
2	19	38
3	19	57
4	19	76
5	19	95
6	19	114
7	19	133
8	19	152
9	19	171
10	19	190
2	20	40
3	20	60
4	20	80
5	20	100
6	20	120
7	20	140
8	20	160

9	20	180
10	20	200
2	21	42
3	21	63
4	21	84
5	21	105
6	21	126
7	21	147
8	21	168
9	21	189
10	21	210
2	22	44
3	22	66
4	22	88
5	22	110
6	22	132
7	22	154
8	22	176
9	22	198
10	22	220
2	23	46
3	23	69
4	23	92
5	23	115
6	23	138
7	23	161
8	23	184
9	23	207

10	23	230			
			2	27	54
2	24	48	3	27	81
3	24	72	4	27	108
4	24	96	5	27	135
5	24	120	6	27	162
6	24	144	7	27	189
7	24	168	8	27	216
8	24	192	9	27	243
9	24	216	10	27	270
10	24	240			
			2	28	56
2	25	50	3	28	84
3	25	75	4	28	112
4	25	100	5	28	140
5	25	125	6	28	168
6	25	150	7	28	196
7	25	175	8	28	224
8	25	200	9	28	252
9	25	225	10	28	280
10	25	250			
			2	29	58
2	26	52	3	29	87
3	26	78	4	29	116
4	26	104	5	29	145
5	26	130	6	29	174
6	26	156	7	29	203
7	26	182	8	29	232
8	26	208	9	29	261
9	26	234	10	29	290
10	26	260			

2	30	60	3	33	99
3	30	90	4	33	132
4	30	120	5	33	165
5	30	150	6	33	198
6	30	180	7	33	231
7	30	210	8	33	264
8	30	240	9	33	297
9	30	270	10	33	330
10	30	300			
			2	34	68
2	31	62	3	34	102
3	31	93	4	34	136
4	31	124	5	34	170
5	31	155	6	34	204
6	31	186	7	34	238.
7	31	217	8	34	272
8	31	248	9	34	306
9	31	279	10	34	340
10	31	310			
			2	35	70
2	32	64	3	35	105
3	32	96	4	35	140
4	32	128	5	35	175
5	32	160	6	35	210
6	32	192	7	35	245
7	32	224	8	35	280
8	32	256	9	35	315
9	32	288	10	35	350
10	32	320			
			2	36	72
2	33	66	3	36	108

4	36	144	5	39	195
5	36	180	6	39	234
6	36	216	7	39	273
7	36	252	8	39	312
8	36	288	9	39	351
9	36	324	10	39	390
10	36	360			
			2	40	80
2	37	74	3	40	120
3	37	111	4	40	160
4	37	148	5	40	200
5	37	185	6	40	240
6	37	222	7	40	280
7	37	259	8	40	320
8	37	296	9	40	360
9	37	333	10	40	400
10	37	370			
			2	41	82
2	38	76	3	41	123
3	38	114	4	41	164
4	38	152	5	41	205
5	38	190	6	41	246
6	38	228	7	41	287
7	38	266	8	41	328
8	38	304	9	41	369
9	38	342	10	41	410
10	38	380			
			2	42	84
2	39	78	3	42	126
3	39	117	4	42	168
4	39	156	5	42	210

6	42	252	7	45	315
7	42	294	8	45	360
8	42	336	9	45	405
9	42	378	10	45	450
10	42	420			
			2	46	92
2	43	86	3	46	138
3	43	129	4	46	184
4	43	172	5	46	230
5	43	215	6	46	276
6	43	258	7	46	322
7	43	301	8	46	368
8	43	344	9	46	414
9	43	387	10	46	460
10	43	430			
			2	47	94
2	44	88	3	47	141
3	44	132	4	47	188
4	44	176	5	47	235
5	44	220	6	47	282
6	44	264	7	47	329
7	44	308	8	47	376
8	44	352	9	47	423
9	44	396	10	47	470
10	44	440			
			2	48	96
2	45	90	3	48	144
3	45	135	4	48	192
4	45	180	5	48	240
5	45	225	6	48	288
6	45	270	7	48	336

8	48	384
9	48	432
10	48	480
2	49	98
3	49	147
4	49	196
5	49	245
6	49	294
7	49	343
8	49	392
9	49	441
10	49	490
2	20	40
3	30	90
4	40	160
5	50	250
6	60	360
7	70	490
8	80	640
9	90	810
ſimilmēte potrai aſcēder nel īfinito		
Radice quadre		
11	11	121
Radice cube		
11	12	132
11	13	143
11	14	154
11	15	165
11	16	176

11	17	187
11	18	198
11	19	209
11	20	220
Radice quadre		
12	12	144
Radice cube		
12	13	156
12	14	168
12	15	180
12	16	192
12	17	204
12	18	216
12	19	228
12	20	240
Radice quadre		
13	13	169
Radice cube		
13	14	182
13	15	195
13	16	208
13	17	221
13	18	234
13	19	247
13	20	260
Radice quadre		
14	14	196
Radice cube		
14	15	210
14	16	224
14	17	238

14	18	252
14	19	266
14	20	280
	Radice quadre	
15	15	225
	Radice cube	
15	16	240
15	17	255
15	18	270
15	19	285
15	20	300
	Radice quadre	
16	16	256
	Radice cube	
16	17	272
16	18	288
16	19	304
16	20	320
	Radice quadre	
17	17	289
	Radice cube	
17	18	306
17	19	323
17	20	340
	Radice quadre	
18	18	324
	Radice cube	
18	19	342
18	20	360
	Radice quadre	
19	19	361

	Radice cube	
19	20	380
	Radice quadre	
20	20	400
	Radice quadre	
21	21	481
22	22	484
23	23	529
24	24	576
25	25	625
26	26	676
27	27	729
28	28	784
29	29	841
30	30	900
31	31	961
32	32	1024
33	33	1089
34	34	1156
35	35	1225
36	36	1299
37	37	1369
38	38	1444
39	39	1521
40	40	1600
41	41	1681
42	42	1764
43	43	1849
44	44	1936

45	45	2025	73	73	5326
46	46	2116	74	74	5476
47	47	2209	75	75	5625
48	48	2304	76	76	5776
49	49	2401	77	77	5929
			78	78	6084
50	50	2500	79	79	6241
51	51	2601			
52	52	2704	80	80	6400
53	53	2809	81	81	6561
54	54	2916	82	82	6724
55	55	3025	83	83	6889
56	56	3136	84	84	7056
57	57	3249	85	85	7225
58	58	3364	86	86	7396
59	59	3481	87	87	7569
			88	88	7744
60	60	3600	89	89	7921
61	61	3721			
62	62	3844	90	90	8100
63	63	3969	91	91	8281
64	64	4096	92	92	8461
65	65	4225	93	93	8649
66	66	4356	94	94	8836
67	67	4489	95	95	9025
68	68	4624	96	96	9216
69	69	4761	97	97	9409
			98	98	9604
70	70	4900	99	99	9801
71	71	5041	100	100	10000
72	72	5184			

Et cosi potrai ãdare in infinitum.

Habbiando ha multiplicare alcuni numeri el biſogna ſempre mettere il maggiore diſſopra, et el minore diſſotto, et el minore debbe ſempre ꝑcedere il maggiore, et ſe ſonno equali, el ſe comincia per ilquale ſi uole come ha dire, 24. ſoldi ha 6. catrini luno, quanti catrini fanno, mette il 24. in forma et il 6. ſotto il 4. ſempre numero ſimplice ſotto il ſimplice, et deſene ſotto deſene, et cento ſotto cento, et coſi de ponto in ponto, poi tira vna linea ſotto il 6. con la pēna poi di, 4. fia 6. fa 24. ſcriue 4. et tiene in man 2. deſene, poi va al 2. et di, 2. fia 6. fa 12. poi adgiongeli le 2. deſene ch'hai retenute et farāno 14. lequali ſcriuē appreſſo il detto 4. ſotto la riga, verſo la man ſiniſtra, et faranno 144. catrini, et volendo fare la proua, Biſogna primo intendere ch' coſa fia a dire la proua del 9. et la proua del 7. Per la proua del 9. ho del 7. ſi puole prouare le multiplicationi, et le partitioni, et gli primi lauoranti, ſi fermorno nel 9. et gli moderni ſopra il 7. come piu uera, Ben ch' per altri numeri incōpoſti ſi puole fare proue, delliquali mi tace imperho che alcune fiate eſſe ꝑue ſonno diſcrepante, della verita, pur quella del 7. he ꝑiu uerificatiua, et ſe vole tenire ha mente coſi dicendo, de 7. he 0. de 14. he 0. et coſi ſequiterai con la penna, et ſimilmente quella del 9. biſogna tenire ha mente et dire de 9. he 0. de 18. he 0. de 27 he 0. et cetā, lequale tenendo ha mente potrai trouare, ſe le tue raggione ſonno vere ho falſe,

ſoldi.

catrini,

dl' maggior et minor numero

natura dell' proue

Vorebbe ritrouare per la proua del 7. la proua de 2544. nota ch'l ſi porta inanzi quello che auanza ſopra il 0. inſin alla vltima figura, ho numero che ſa ritroua da man dritta, cominciando da man ſiniſtra, cioe de 25. cauane 21. che he 0. reſtera 4. che fa 4. deſene, poi giongele con el 4. ſequente fara 44. poi caua 42. che he 0. de 44. te reſteranno 2. che ſonno 2. deſene, lequale adgionge con lultimo 4. et faranno 24. poi caua 21. de 24. reſteranno 3. et 3. ſara la proua del 7. et coſi farai dogni altra quātita de numeri.

Volendo ritrouare la proua del 9. in detto numero de 2544. ſolamente ſi adgionge gli numeri inſiemo come 2. et 5. fanno 7. & 7. & 4. fanno 11. & 11. & 4. fanno 15. caua 9. che he 0. de 15. reſteranno 6. et 6. ſara la proua del 9. et coſi farai dogni altro numero,

ma non te ne fidare essendo in essi numeri delle o. come he ha dire 100. ho 120. ho altri tali perche he dubiosa.

Vorebbe multiplicare per tauletta 2548. catrini ha 2. dinari per catrino, mette il 2. sotto 8. con la riga, et procede come te ho detto nella precedente prima multiplica et per fare la proua del 7. fa vna crosetta, et guarde quanto he la proua delli numeri superiori, cioe li catrini, et trouerai che la proua del 7 he o. ilquale mette da man sinistra della crosetta, poi scriue el 2. dissotto poi multiplica 2. fia o. fa o. mette o. dal altto lato de la crosetta, poi guarda nel numero inferiore che sonno dinari, se trouerai o. & se sara o. la rasone sta bene, et uolendo fare la proua del 9. mette insiemo li numeri superiori, et farāno 19. che he 1, per proua, elquale pone nel lato sinistro della crosetta, poi el 2 dissotto, et dirai 1. fia 2. fa 2. pone 2. del altro lato della crosetta, et uede se li numeri inferiori sommati insiemo, faranno 2. la rasone stara bene. — tauletta

Vorebbe multiplicare per scachiero, ilquale he detto baricocolo, ho organetto scudi 124. in soldi per 72. procede come di sopra, ponendo gli numeri maggiori dissopra, et gli minori dissotto, poi fa la tua riga, poi multiplica primo el 2 et fara 248. poi multiplica il 7. come hai fatto del 2. ponendo le figure in forma con la penna, et he 8. liquali somma insiemo con detti 248. et hauerai sotto la riga 8928. soldi. — scachiero baricocolo

Vorebbe multiplicare 2524. per 122. mette li numeri, come ho detto, et multiplica uno numero, dappoi laltro ponendo gli numeri de ciascuno numero multiplicato in le poste, come vederai con la pēna in mano, Poi sommali tutti insiemo, sotto la riga, et hauerai 307928. et 2. per la proua del 9. circa al multiplicare per crosetta, castello, ho quadrilatero, per esser inuentioni da tenere in tempo gli scolari, non mi estendero in essi, attento che tutte ritornano al numero delli predetti multiplicati dal scachiero, ilquale si adopera per tutto le raggioni, delli operanti delle presente scientie, de geometria et arithmetica, & ha causa che spesse fiate operando nel multiplicare er per finire le raggioni, he necessario de adoperare il partire, in esso daremo principio. — diuerse multiplicationi in uno medesimo effetto.

Regola Della virtu delle partitioni, geometrice, et arithmetice, circa alle partitioni. Ca i

partitioni

La natura delle partitioni, consista in ritrouare la parte contingente di quello che si parte, et ha fare una partitione he necessario adoperare la substractione, et la multiplicatione, come te ho dato di sopra ha intendere, et p esse partitioni si puole partire linee, corpi, figure, et numeri, tāto geometrici come arithmetici, come sequente vederai per le propositioni, cioe ch'le partitioni, se fāno p piu diuerse operationi, come ha partire p colona, ho tauoletta, ho addēdo, ho batatello, che sonno inuentioni da tenire scholari in tēpo; imperho ch'l bisogna che le denominationi delle partitioni, sianno tutte ha scontrarsi ha tanto per tanto onde procederemo nel partire per discorso ch'he partire per uno solo numero, poi per galea, ch'he la piu lodabile partitione ch'sia, et piu facile et usitata, con la sua proua del 7. ho del 9.

partitiōi de piu sorte.

catrini in soldi

Vorebbe partire per discorso 258. catrini, in soldi ha 6. catrini per soldo, pone in forma li numeri delli catrini, et fa dapoi lo numero 8. uno angolo, poi uede che 6. non potrebbe entrare nel numero 2. della man sinistra ma in 25. potrebbe entrare, hora pone el 6. sotto el 5. dicendo 6. in 25. entra 4. et pone el 4. dentro lāgolo, poi multiplica el 4. ch'he nel angelo con el 6. dicendo 4. fia 6. fa 24. caua 24. de 25 auanza 1, pone 1, sopra el 5. poi porta el 6. sotto 8. et dirai, el 6. in 18. ch tu vedi di sopra entra 3. elquale 3. pone nel angulo, dapoi el 4. et 43. soldi, poi di, 3. fia 6. fa 18. caua 18. de 18. ch'he di sopra, el auāzara o. elqual pone sopra 8. et hauerai che 258 catrini fanno 43 soldi, et se uorrai fare la proua del 9. fa una croseta et poni nella punta supiore quello che auanza cioe o. poi somma insiemo li soldi cioe 4. et 3. fan 7. elquale pone nella croseta da man sinistra, poi toli el 6. ch'he partidore, et ponilo nella crosetta sotto il 7. poi dirai 9. fia 7. fa 42. et 42. fa 6. de proua ilquale poni della man destra della crosetta de sopra uia, poi metti li numeri ch'hai partiti cioe 258. insiemo et faranno 15. ch' he de proua 6. elquale poni sotto laltro 6. della crosetta, et la ragione stara bene, quando li numeri della man destra saranno simili, et se non saranno simili la ragione he falsa, et se uorai fare la proua del 7. pcede cōe di sopra ho detto, del 9. portando le desene in uolta come ho detto della sua natura, nella regola della pua del 7. cui di sopra, et nota che quando hauansa vno numero in capo della crosetta in luoco de o. esso numero hauansato si debbe adgiongere con

per discorso

proue del 9 et del 7. nel le partitioni

el primo multiplicato,et poi di esso cauarne la proua, et cosi farai per le proue delle multiplicationi. Vorebbe partire per galea, 2544. soldi ha farli in scudi,per 72.partidore,nota che el bisogna mettere detti numeri delli soldi in forma,come ho detto dissopra delli catrini,poi fare el suo angulo depoi il 4 da man destra,come uederai con la penna,poi mette il tuo partidor ch'he 72 sotto detti 2544.come ho fatto del precedente partidore,cioe il 7.sotto il 5 et il 2.sotto il 4.perho che il 72.non potrebbe entrare in 25.poi di 7,in 25 entra 3.elquale pone nel angolo,poi di,3.fia 7.fa 21,caua 21, de 25. auãza 4.ilquale poni sopra il 5.poi dirai,2.fia 3,fa 6.caua 6.de 44.ch'he dis sopra, auanzara 38.poi poni il 7.sotto il 2.abasso,et il 2.sotto lultimo 4. ap presso langolo,et dirai,il 7.in 38.ch'e dissopra entra 5.ilquale poni nel ãgolo appresso il 3.che fara 35.poi dirai.5.fia 7.fa 35.caua 35.de 38.te auanzara 3.elquale poni sopra 8.dissopra poi dirai,2.fia 5.fa 10.caua 10.de 34.che he dissopra,ti auanza 24.elquale pone suso alto,cioe il 2.sopra il 3. et il 4.sopra il 4.et hauerai che 2544.soldi fanno scudi 35.et soldi 24.ha 72.soldi per scudo,et se voi fare la proua del 7.procede come ho detto dissopra,ho veramente quella del 9. Vorebbe partire 333.p 222 nota ch'el bisogna operare come ho detto dissopra ponendo le tue figure, cioe gli numeri.333.liquali tu uoi partire in forma,et farai che habbia il campo spatioso,dissopra et dissotto imperho che la galea ua crescẽdo in suso, et similmente se ua slongando in zuso,et per questo he necessario di hauere il campo largo,per operare hora partiamo 333.per 222.poni il tuo numero in forma, con langolo appresso,poi poni il tuo partidore cioe 222.dissotto,et dirai,il 2. in 3.entra 1,ilquale poni nel angolo,poi dirai 1,fia 2.fa 2.caua 2.de 3.auãza 1,ilquale poni sopra il 3.poi dirai 1,fia 2.fa 2. caua 2. de 3. auanza 1, ilquale pone dissopra il 3.poi drai 1, fia 2.fa 2. caua 2.de 3. auanza 1, ilquale pone dissopra il 3.appresso langolo,et hauerai 1.et auanzara 111,et cosi con la pratica imparerai ha partire ogni grandi numeri p galea,raportãdo sempre le figure numerale verso la man sinistra,che te seruiranno per partidor come te ho mostrato uella precedente partitione seconda,ha fare de soldi scudi,doue si parte per 2.figure,et cosi potrai fare per ogni partire che accadera

galea.

soldi in scudi

speciae della galea

del 9

ſimo ſia il piu proximo de 72. et ritrouerai 8. ſia 8. fa 64. poni 8. nel angolo, poi va al digito ſotto il 5. et ritroua uno numero che multiplicato per ſi medeſimo ſi termina in 5. et trouerai 5. ſia 5. fa 25. poi poni 5. nel ãgolo appſſo 8. et faramo 85. radice de 7225. et 85. ſia 85. fa 7225. la proua del 9. he 7. et la proua del 7. he 1, et coſi laborando per hauere piu preſto fatto ritrouerai la radice quadrata de doi numeri per doi digiti ho ponti pur che la radice non ſia cuba. Vorebbe ritrouare la radice de 55696. per 3. ponti, ponela in forma come diſſopra ho detto, facendo il primo ponto, ſotto il primo 6. poi laltro ponto ſotto laltro 6. poi laltro ponto ſotto il 5. et penſe ad uno numero che multiplicato per ſi medeſimo ſia piu uicino al 5. et trouerai 2. ilquale poni nel angolo, poi piglia la mitta del 6. ch'he ſopra laltro ponto et fara 3. elquale poni nel ãgolo appreſſo il 2. poi va al põto ch'he ſotto il 6. appreſſo lo angolo, et troua uno numero che multiplicato per ſi medeſimo, ſi termino per 6. et trouerai 6. ſia 6. fa 36. poni 6. nel angolo appreſſo il 3. et hauerai 236. radice quadrata et la proua del 9. he 4. et quella del 7. fa 4. pur che la radice non ſia cuba. La radice ſuperiore cõe de piu ponti ſi parte per galea, come te ho detto nel principio, ritrouando vno partidore, et procedendo per duplati, et ſubſtractioni, con multiplicationi, come ſarebbe ha trouare la radice de 54756. cõ pochiſſima induſtria, la ritrouerai cõe ti figurarai con la penna in mano, et ſeguitando loperar hauerai 234. p radice quadrata, pur che la radice non ſia cuba.

ponti

proua delle radice quadre

primo digito.

Regola delle radice cube Ca i

Cuiuſcũq; numeri cubici propoſiti, vel maximi cubici, ſub propoſito numero contenti, radicem cubicam extrahere, Vna altra radice che ſe chiama radice cuba, laquale he uno numero, multiplicato in ſe et quello che fa multiplica anchor per eſſo primo numero, ho uero radice come diciamo che 2. ſonno la radice cuba de 8. perche 2. ſia 2. fa 4. poi 2. ſia 4. fa 8. et queſto ſe chiamo numero cubo, et la ſua radice ſie 2. et la radice de 27. ſie 3. pch' 3. ſia 3. fa 9. et 3. ſia 9. fa 27. et la radic' cuba d' 64. ſie 4. pch' 4. ſia 4. fa 16 et 4 ſia 16. fa 64. et 5. he radic' cub' d' 125. et 6. d' 216. uſq; in iſinitũ, bẽch' ſiãi' d' piu ſpecie, cõe radic' rlatat' et pnica ch'e nũer' multiplicat' i ſeſteſ' et ſopr' qll' quadrato

radice cube de piu ſorte

giontoli la radice de esso primo numero, et 9. he la radice pronica de 84. le altr sone radice sorde ciæ discrett et idiscret ratiōale, et irratiōale, cōe 10. et 20 attēto ch' de 10. n̄ de 20. n̄ de 30. no si puol p numero denominare la radice quadra, et imparando li libretti come te li ho ordinati dissopra per le vie cube sorde et quadre le potrai facilmeote ritrouare.

Regola della mediatione.

mediare

La mediatione sie cauare la mitta de vna quantita de numeri, figure, corpi, et altre raggioni come ha volere torre la mitta de 2548. scudi, comicia da mā sinistra, dicendo, la mitta de 2. he 1, elquale poni sotto, poi la mitta de 5. he 2. et mezo che uol dire diece, ilquale adgionge con 4. sara 14. poi di, la mitta de 14. he 7. ilquale poni sotto in riga che saranno 127. poi di, la mitta de 8. he 4. elquale poni appresso 127. et saranno 1274. et tanto sara la mitta de 2548. et se uoi fare la proua multiplica la mitta per 2. et se quello che ne essira sara simile al numero integro, la ragione stara bene,

Della regola del 3.

specie della regola delle trei nature.

La regola del 3. he vna bellissima regola et serue ha ritrouare tutte le raggione che si possmo dimandare, ha chi la sa reggere, attēto che si compone de trei diuerse parti, et debbe essere la prima della natura, de lultima, et alcune fiate se multiplica il medio per il terzo, et si parte esso multiplicato per la prima come se 4. da 8. che dara 16. Poi si multiplica per una altra uia, ciæ partire il medio per la prima, et quello che ne uiene se multiplica in lultimo, similmente parti lultimo per lo primo, et quello che venira multiplica nel medio, et hauerai quello che ricerca.

Regola delle compagnie,

compagnie.

Si sommano gli dinari posti in compagnia, in uno numero, poi si forma la regoa del 3. se tanti dinari fanno tāto de guadagno, che farāno detti dinari, del primo compagnio, et cosi partita una parte si parte laltra, et per far la proua, somma le parte insiemo, et se laddditione sara equale alli dinari posti in cōpagnia, le rasone staranno bene, et nota che se li sara del tempo, el se multiplica il tempo, et li dinari del compagno insiemo, poi procede come dissopra.

tempo et dinari

Regola de assagi de muri.

assagi de muraglie.

Gli muri, si assagiano con la pertiga, multiplicādo la lōguezza cō l'altezza,

Poi essa multiplicatione, si remultiplica per 9. che sonno prede 9. p pede quadro, essendo il muro di una testa, Poi si parte dette multiplicationi, per 3. et quello che ne riussira, si sostra ho caua de detti numeri partiti, et quello che resta, sonno tante prede nette, nel muro de una testa, et quello terzo cauato, sonno gli calcinazzi, et se lo fōdamēto fussi de piu teste, doppia quello che gli va per una testa come dissopra, trouarai quante prede sarāno nelli muri, attēto ch'l 9. fa la larguezza duna testa — *fondamēto*

Regola delle calcine, et sabbioni.

Vno miara de prede, mette in opera stara 12. de calcina et carra doi de sabiō ho poco piu ho meno, secondo gli paesi. — *calcine sabbioni*

Regola de pauimenti, piati, et solegate, in taglio,

Si multiplica la longuezza con la larguezza, et essa multiplicatiōe se remultiplica per 4. et mezo, et tante prede saranno nella solegata piata de prede, et nell'solegate dell'uie, si remultiplica p 10. ho p 9. secōdo il bō loco da solegar — *pauimenti*

Regole de legnari.

Se sonno quadri dissopra come dissotto, si multiplica la longuezza per la larguez3a, poi se remultipltca con laltezza, ma se lo legnaro ha piramida, ho che fia come uno coperto de casa, si remultiplica per la mitta de laltezza, poi si parte per 100. et tanti carri ne essiranno. — *legnari nota de la piramida*

Regola de mu3i de feno ho paglia,

Se gli muzi, ho paigliari, sōno come ho detto delli legnari, procede per essa regola et parte per 180. et tanti carri hauerai et il carro peso ottante pesi. — *feni et paglia*

Assagi de muri, calcine, sabioni, solegate.

Pur che fianno quadri, ma accadendo essere il muzzo aguzzo, et tondo del pede ha modo de piramide, Piglia la circonferenza, del pede con la corda, et se la corda fa 44 pedi de longo, piglia la mitta, et saranno 22. pedi, et lo diametro sera 14. delquale piglia la mitta, che sara 7. poi multiplica 7. fia 22. fa 154. poi piglia laltezza che he 12. et la parti per 3. et ne essiranno 4. che he il terzo, poi dirai 4. fia 154. fa 616. parte 616. per 180. ct tanti carra, de feno, ho paglia, saranno, et se la piramida sara de formento parti per 576. et saranno tante stara. — *nota del feno in piramida; stara de formēto in quadro,*

Regole per copra case et coppi.

Li copra case se accordeno ha tanto per pertigha, et procedeno dicēdo, mi ho

coperto il palazzo del tale, elquale he longo pertighe 4. che sonno pedi 40. et largo pertighe 2. che sonno pedi 20. che agio dauere, nota ch'el coprecasa ti dira lo accordo suo, cioe ha soldi 5. per pertigha, hora multiplica 20. fia 40 fa 800. parti 800. per 100. cioe taglia fora 2.0. et hauerai pertigde 8. poi, dirai 5. fia 8. fa 40. et soldi 40. hauera dauere il copre casa, et se saranno piu coperti, farai le multiplicationi de ciascuni, poi gli adgiongerai insiemo, et parti rai p 100. perche 100. pedi fāno 1, pertigha de coperto, et sic de similibus,

pertighe, partidore per coppi

Regola de botte, ho vaselli.

Il mastello debbe hauere per il diametro del fondo onze 11, et meza et la lō guezza, onze 14. multiplica 14. fia 11. et mezo, fanno 161, onze, poi ge dal cocono' al fondo, onze 12. multiplicali insiemo 12. fia 191. fanno 1932 onze, che seruiranno per partidore, nel principio del libro ho dato la lōguez za de lōza, p accordare la bacheta del assagiatore, et cosi assagiata una botta granda fa come dissopra, poi parte le onze che hauerai per 1932. et tanti mastelli sarāno da essere nella botta' et se uoi gli soi menudi guarda al capitulo quinto, delle valute de gli scudi, et pesi, la sechia fa 483. onze, et meza secha fa 241, onze et meza che sonno 12 enchistare, et doi pichieri, et il pichiero tene onze 5. de vino, et ceter. similmente farai de tinazi, et cetā, nota che sē pre si reduce ogni multiplicato in ōze primo che si parta p botte et vasi tōdi

mastello. ferrarese — sechia, enchistara. pichiero,

Regola de vasi quadri de formento ho granari,

Primo espianerai il formento poi farai la longuezza in onze, et la larguezza in onze, et le multiplica insiemo, poi fa lalteza, in onze, et la multiplica con detta multiplicatione poi parte esso multiplicato per 576. onze, che fanno 1, stara quadro de area, perche vno staro de formento he in quadro per ogni fas tia onze 12. et alto onze 4. che uiene ad essere larea 576. onze, che ti serà uira per partidore.

granari

Regole delle monede et pesi.

A voler fare de scudi ho ducati ho altre pesse doro soldi multiplicati per la sua valuta poi fa la tua proua del 7. ho del 9. et tante soldi saranno essi scudi, ho ducati, et se tu uoi fare detti soldi, in lire taglia fuora lultimo numero, ha mā dritta, che saranno soldi, poi piglia la mitta delli numeri che sonno della del tas

scudi, ducati pesi.

glio, da man sinistra, sempre portando le desene, de uno a laltro, cominciando al primo numero, da man sinistra, infin al taglio, et hauerai tante lire sotto la linea come con la penna vederai, et quelli numeri che sonno fuora del taglio, sono soldi integramente come puoi uedere con la penna, soldi 25454. fanno, lire 1272. et soldi 14.

A volere fare de lire soldi multiplica le lire per 20. et hauerai tanti soldi.

A volere fare de soldi dinari, multiplica gli soldi per 12. et saranno dinari.

A volere fare de catrini dinari, multiplicali per 2. et saranno dinari.

A volere fare de pesi lire, multiplica li pesi per 25. et saranno lire.

A volere fare de lire onze, multiplica le lire per 12. a la lire piccola et per 16. alla lire grossa, et saranno onze.

A voler fare de soldi li scudi, parte gli soldi p la ualut del scudo, et sarãno scudi,

A volere fare de soldi lire partile per 20. ho fa come ho detto nel precedẽte capitulo delle monede.

A volere fare de dinari soldi partile per 12.

A volere fare de dinari catrini partile per 2.

A volere fare de lire pesi parti per 25.

A volere fare de onze lire, parti per 12. ho per 16.

Similmente farai de tutte le figure, monede, et corpi, specificati nel capitulo, quinto, precedente de la ualute delli scudi et altre monete, come intenderai del paese doue starai, con la pratica imperho che tanti sonno de dominii tante sõno de sorte de monede.

regole generale delle monete

Regola de assagi, del quadrangolo.

Primo per terreni quadrangoli, se multiplica, la longuezza, con la larguezza, & se vna dalle part fussi mene de laltra, aggiongeli insieme cioe longuezza, con longuezza, et larguezza, con larguezza, poi caua la mitta de essa additione, et la multiplica, con una delle altre parte integra, & se le doe longuezze, saranno, equale, et le doe larguezze, equale, multiplica vna delle longuezze, con vna delle larguezze,

assagi

partidore de assagi ferraresi

poi procede per la regola del 3. dicendo, se 100. pertighe fanno sei quarte ch' che faranno detti toi multiplicati, ho veramente farai li toi pedi multiplicati, in onze poi li partirai per 8000. onze et hauerai tante stara de terra et vna quarta fa 2000. onze, et meza stara fa 4000. onze, et uno quartarolo fa

partidori de terre

500. onze, et vna mezeta fa 125. onze, et vna scudella fa 31, onze, et vno quarto de onze, et per questi partidori ritrouerai quanto sara detto terreno, imperho che nella precedenta regola delle valute delli scudi, te ho dato ha intendere il modo di operare per diuersi paesi, poi si schisa il rotto.

Regola del quadro.

quadro

Il quadro si multiplica vna longuezza con laltra larguezza, poi se parte come ho detto dissopra del quadrangolo.

Regola del triangolo.

triangolo,

Dato trigono equū quadrato, sapia che ha fare conto de triangoli, si multiplica la mitta de la bassa, con la perpendicularea, et he la piu iusta, altri lauoranti cō lo squadro toglino la mitta de uno de soi lati, et lo multiplicano per laltro, et tanto sara larea, poi parte come ho detto il quadrangolo imperho che il bono agrimansore riduce tutte le soe pesse in una delle presente figure, poi le somma insiemo, et ritroua essi terreni essere tante stara, ho quarta, ho quartaroli, ho mezette, ho scudelle de terra, ho boschi, ho prati, ho orti, ho altri simili.

Regola del tondo.

tondo

p trouare la circonferenza d'l tōdo

Vno tondo in terreno he de natura, che el bisogna per virtu del diametro, ritrouare la sua circonferenza, perho scriua il numero del diametro, et esso multiplica per 22. poi parte detto multiplicato per 7. et quello che ne uscira fara la circonferenza. Vorebbe per la notitia della circonferenza,

diametro del tondo

trouare lo diametro, multiplica la cireonferentia, per 7. et quello multiplicato, parte per 22. et huerai il diametro,

larea del tondo

Vorebbe sapere quanto he larea del tondo multiplica la mitta del diametro, per la mitta de la circonferenza, et tanto sara larea laquale parte cōe ho detto dissopra del quadrangolo.

p squadrar il tondo

Vorebbe squadrare uno tondo, ricerca la radice de la sua area, et quella fara la quadratura del tondo.

Vorebbe ritrouare la mitta del tondo, ritroua il diametro cõe ho detto et poi ritroua la sua circonferenza et piglia la mitta del diametro, et della circonferenza, et hauerai la mitta del tõdo.

Regola da squadrare triangoli.

Piglia la mitta della bassa, et essa mitta multiplica per si medesimo, poi piglia luno delli lati, et lo multiplica per si medesimo, poi mette in linea essa multiplicatione del lato' et de essa multiblicatione del lato, cauane per vie de substractione gli numeri multiplicati, della mitta della bassa, et de quello che restera cauerai la radice, et tanto sara il diametro, poi piglia esso diametro et lo multiplica con detta mitta della bassa, et tanto sara quadro il triangolo,

p squadrar triangoli

Vorebbe sapere qnanto ha vna torre de altezza, da terra insin alla testa, piglia vno bastone longo pedi 2. a 12. onze, per pede, et della misura che t'ho data, et poni detto bastone dritto al sole, presso alla torre poi guarda quãti pedi fara sua ombra, poi la scriua, poi misura quanti pedi de longuezza fa l'ombra, della torre al sole et scriuela, poi procede per la regola del 3. se tanti pedi d'õbra, del bastono fanno pedi 2. ch'he lo bastono, che farãno tanti pedi, d'ombra della torre, et quello che ne essira saranno tanti pedi dalte zza della torre; ho campanili.

assagi de torrioni,

assagi de campanili

Regola de fornari.

Se 40. soldi, marchesan me da 13. onze, de pan in piazza' ch'me daran soldi 24. per stara multiplica la prima per la media, et parte per 24. et hauerai, 21, onze et meza.

pesi del pane

Se 13 onze de pan, al soldo me danno soldi 40. che me daran 21, onze, procede come dissopra et hauerai lo stara per soldi 24. marchesan.

ualuta del formento,

Se 4. brazza uale lire 8. che fara 1, brazza, multiplica lultima per la media et parte per la prima et hauerai 2. lire et tanto fara 1, brazza.

Se 4. brazza et uno terzo uale lire 8. soldi 10. che feran brazza 3. nota ch'l bisogna che la prima et lultima sian duna medesima natura, et perho ferai li in terzi, et le lire in soldi poi iũgerai essi soldi cõ quelli soldi 10. et formerai la tua regola dicendo se 13. terzi fanno soldi 170. che faran 9. terzi; multiplica lultima per la media, et parte per la prima, et hauerai lire 5. soldi 17. et dinari 8. et quatre tredecima de dinaro, et cosi farai delle altre propositioni p

regola d'l 3 per sani et rotti

cōpagnie partitiōi de guadagni

detta regola. Compagni doi mercādeze, el primo ha scudi 12. et el secondo scudi 10. et se trouano hauere guadagnato lire 36. che toccara p compagno, procede come disopra p la regola delle compagnie, et toccara al primo lire 19. et soldi 12. et dinari 8. et mezo, et cinque ondecime, de schisi de mezi dinari, et il resto tocca al altro cōpagno, fa la proua cōe dice la regola delle compagnie.

cōpagnie cō tempo

Compagni doi mercandeze luno ha 4. scudi, et laltro uno scudo et il tempo de quatro mezi, et guadagno scudi sei. che toccara per compagno, procede p la regola delle cōpagnie, et toccera scudi trei per compagno,

partire sani et rotti con rotti

Vorebbe partire brazza 4. et trei quinti per doi terzi, procede per il numero duodenario pche he piu chiaro, et da intēder che cosa sia rotti, imperho che partādo p crosetta ti uerra 6. et 9. desene ma non dice che cosa sia allo imparante, p tanto dico che partendo brazza 4. et trei quinti, per doi terzi, che sonno onze otto, el uene brazza 6. ponti 9. attime 1, minuti 7. uno quinto et uno octauo de quinto, et cosi farai daltri ha ogni sorte de rotti, per la regola duodenaria che he chiarissima a loperante, et la pua del 9. ho del 7. si fa come quella della galera, et chi procede per la regola duodenaria in el sommare, sottrare, multiplicare, et partire de rotti, non ge dubbio alcuno nel operare, tanto de sani come de rotti,

sōmare sottrare multiplicar̄ et partire rotti.

cōpagnie de tempo.

Se ducati 100. in mesi 12. da ducati 15. che me daranno ducati 150. in mesi 10. multiplica 100. per 12. fanno 1200. poi 10. fia 150. fan 1500. poi multiplica 15. fia 1500. fanno 22500. parte p 1200. vien̄ ducati 18. grossi 1 S. et tanto guadagnano ducati 150. in mesi 10.

baratti baratieri.

Doi baratano, luno ha panno che uale ha contanti ducati 30. la peza, et in baratto, ual' ducati 36. laltro ha sauon che ual'ha contanti ducati 80. et mezo, quante douera mettere in baratto fa cosi se ducati 30. me dan in baratto ducati 36. che daran ducati 8. et mezo, procede per la regola et ti dara ducati 16. grossi 4. pizoli 2,

uela marin̄

Vna vela marina del a, al b, fa pedi 50. et del c, al d, fa pedi 40. quanto fa de terreno, procede per la regola delli triangoli, et hauerai stara 1 et quarte 2. de terra,

quadro

Vno terreno ha per ogni facia pedi 150. quanto terreno fara, procede per la regola delli quadri, et trouerai stara 33. et trei quarte de terra,

Vno quadrangolo a b pedi 60. et del c, al d, pedi 40. del a, al c, pedi 30. et del b, al d, pedi 20. pcede per la regola delli quadrangoli et hauerai stara 1, et trei quarte de terra, Vno tondo ha pedi 23. per diametro et dedi 72. onze 3. et una settima d'onza de circonferenza, quanto hauera d'area, procede per la regola de gli tondi et hauerai pertighe 83. onze 10. et 3. settime et meza, et se lo uorrai squadrare ricerca la radice de detta area et hauerai la quadratura, Vna botta nel fondo ha de diametro, onze 24. et mezo, et la longuezza onze 26. et meza, liquali numeri multiplicati insiemo, fanno 649. onze, poi del cocone ge sonno 26. onze et meza, infin al fondo, quanti mastelli intrarãno de uino in essa botta, procede per la regola delle botte et hauerai mastelli 8. et 3. sechie et meza, et cosi farai delle altre botte et uasi, Vno tinazo delquale el diametro dentro al fõdo fa 40. onze, et daltezza 37. onze, multiplica 40. fia 37. fanno 1480. õze, poi el diametro della bocca, he de onze 37. multiplica 37. fia 1480. farãno 54760. onze parti per 1932. et hauerai mastelli 28. et sechia 1, et enchistare 9. et 1 pichiero de vino colato,

quadrãgolo

tondo

diametro

vasi

botte

tinazi

Vno pozo dacqua, ha del diametro in mezo onze 28. et daltezza dacqua ha misura de corda, 144. onze et del diametro dissopra onze 28. procede p la regola dell' botte, et hauerai mastelli 58. et 1, sechia et meza enchistara 5. et trei pichieri dacqua, Vna botta ha una canella che la suoi darebbe in hore 8. et una altra canella che la suoidarebbe in hore 6. amolãdo le doe canelle in uno tempo, in quante hore si suoidarebbe la botta, multiplica 6. fia 8. fa 48. poi dirai sommando 8. et 6. fãno 14. parte 48. per 14. et hauerai trei hore, et trei settime de hore ha suoidare la botta.

pozi

canelle

paigliari

Vno paiglaro longo pedi 12. largo pedi 10. alto pedi 6. procede per la regola delli feni, et hauerai carra, 2. cioe carri doi de feno.

Vno solaro p allogare feno ho paiglia, lõgo pedi 20. largo pedi 20. alto pedi 60. quanti carri tenera, procede p la regola del feno ho paglia, ge ẽtrera carra, 100. iusto, de paiglia ho feno.

solari

Vno legnaro lõgo pedi 30. largo pedi 20. alto pedi 40. ha modo duno coperto de casa, quanti carri fara, pcede p la regola et hauerai carra 120. de legne.

legnare

fondamēti, Vno fondamento de quatre teste longo pedi 20. alto pedi 10. quante prede ha in opera, procede per la regola de li muri, et saranno 4800. prede nette de sabbion et calsinati.

muri Vno muro sopra detto fondamento, de doe teste, longo pedi 20. alto pedi 10 pced' p la regula de muri' et hauerai 2400. prede, nette de sabiō et calsinassi,

calsine sabion, Vorebbe sapere quanto calsine, et sabion fu ho uero he nel precedente fondamento, et muro, procede per la regola delle calsine, et hauerai moza, 4. stara 6. quarta 1, quartaroli 2. mezeta 1, scudelle 2. et trei quinti de scudelle de calsina, et de sabion, carra 14. et doe cariole, et cosi farai de altre propositioni.

coperti solegat' Vorebbe sapere quante pertighe sonno ha uno coperto longo pedi 60. et largo pedi 80. procede per la regola de copre casa et hauerai pertighe, 48.

Vorebbe sapere quanteprede sonno ha solegare solegata duna camera, longa pedi 8. et larga pedi 12. procede per la regola de le salegate, et hauerai 432. prede piate. Vorebbe solegare dinanze una casa longa pedi 20 et larga pedi 20. procede per la regola et ge bisognara 3600. prede et carra sei de sabion.

fassate de terre. Vorebbe sapere quanti pedi ho pertighe ha de altezza una fazata de torre, che lo baston' sia de ombra pedi 4. et lombra della torre al sole sia pedi 500. procede per la regola, se 4. pedi dombra fa pedi 2. de baston' che saranno pedi 500. et hauerai de altezza pertighe 25. houero pedi 250. ha pedi 10. per pertigha.

circōferēz' Vorebbe sapere quanto debbe hauere de circonferenza, il uolto duna porta che ha il diametro de pedi 6. procede per la regola del tondo et hauerai pedi 9. onze sei, et ponti 10. attimi 3, minutte 5. et una settima de minuta, per circonferenza del volto.

balotte Vorebbe sapere quanto de circonferenza hauera una balota fatta de altre 4, balote diuerse de circonferenza, multiplica le sue circōferenza p si medesimo poi somma tutte dette multiplicationi insiemo, poi catta la radice de esso sommario et quella sara la circonferenza, de detta balota,

mercadāti. in fiere, Vno merzadro ando alla fiera ha lanzano, et per ogni 6. scudi che hauea ne fece 8. poi fece il conto suo che hauea de guadagno scudi 120. quanto scudi, hauea seco in borsa per andare alla fiera, abbate 6. de 8. resta 2. poi di se 2.

me da 6.decauedallo, che me daran 120.multiplica la media per lultima, et parte per la prima, et trouerai che hauea in borsa 360.scudi,

Vna galera he andata in ingleterra, da bologna, con remi 40.in 18.hore, et una altra galera ha remi 36.in quante hore andara in ingleterra, Dirai se remi 40.da hore 18.che dara 36.multiplica la prima per la media, et parte p lultima, et hauerai hore 20.per remi 36. — galera,

Vno rodolo de peuere uale carlini 4.et grossi 6. che valeran rodoli 97. et lire 2.procede per la regola delle valute delli scudi, et ducati, et hauerai ducati, 44.carlini 9.grossi 2.tornese 1, caualli 2. — rodoli,

Trei cõpagni hanno ha fitto il monte san gotatdo, per ducati 100. luno gea 60.vache et laltro 80.vache, et laltro 90.vache, che toccara per parte, pcede per la regola delle compãgnie sõmando tutte le vache, insiemo et dicendo, se 230.vache, da ducati 100.che dara 60.et cosi farai le trei parte, cioe al primo ducati 26. et doe uintene, al secondo ducati 34. et dieceotto uintene, al terzo ducati 39.et trei uĩten' sõma tutto in uno et sarã ducati 100.p sua, — compagnie

Vno striono he in pescaria, et trei cõpagni lo cõprono, el primo vol lire 50. el secondo vol uno qnarto et il terzo vol vno terzo, quanto sara il striono in tutto, dirai 3.fia 4.fa 12.poi 3.con 4.sõmati fan 7. caua 7. de 12.restara 5.poi di, se 5.me da 12.che me dara 50. multiplica la media per lultima, et parte per la prima, et saranno 120.lire de peso, per il striono, et hauera il primo lire 50.et il secondo lire 30.et il terzo lire 40.et sõma le parte insiemo, saranmo lire 120.de striono, — uno striono

Da ferrara ha lyone sõno millia 500.ha caso che sia cosi, et la posta de lyone vene ha ferrara in 15.giorni, et una altra posta se parte da ferrara, et va in lyon in giorni 20.et tutti doi se parteno in una hora, in quanti di si scontrerãno multiplica 15. fia 20. faranno 300.poi parte 300.per 35. et ne essira che in otto di et 4.septime si scontreranno. — corrieri he poste,

Vno stafiero si parte de ferrara per parisi, et dapoi il stafiero, vno pelegrino, et il stafiero fa 30.millia il di, et lo pelegrino fa el primo di 1, millia, et il secõdo di 2.et lo terzo 3.in quanto di lo pelegrino giongera il corriero, doppia 30. et 30.fan 60.caua 1, de 60.resta 59.et in 59.di, saranno insiemo. — stafieri,

uasi — Vno vassello che ha de diametro 20. õ3e et me3a et ha duno fõdo ha laltro 46.õ3e,poi del cocõ al fõdo 25.õ3e,quãto tene il uaso ꝓcede ꝑ la regola delle botte et hauerai mastelli 12.et me3a sechia,

granari — Vno grenaro ha uno quadre de formẽto lõgo pedi 20. et largo pedi 10. et alto pedi 3.quãti stara ge sõno ꝓcede ꝑ la regola et hauerai mo3' 90.ho uer' 1800.stare

tibia, caualadigo, medadore, desima — Vna tybia da mo3' 90.de formẽto et he ꝑ partirsi al cauakadigo,poi al medador' poi al patron' parti 90.ꝑ 20.et toccara al caualadigo star' 90.et resta nel larea 1710.star' liquali parti per 9.et toccara al medador' star' 190.et restera nel larea 1520. star' delliquali caua la mitta, che sarãn' 760.star' che sara la parte del patron' et laltra parte del cõtadin' Nota che la desima ua dogni tresdece luna, et cosi cõ dette regole cõ la pratica farai ogni sorte de raggioni,a laude de dio et gloria delle soe virtu.

Incominciano le regolinedastrologia,ꝑ ritrouare ha quãte di et minute fa la luna,la lrã dñicale,et infinite gẽtilesse,

Delli circuli,elementi,et natura del monde,

Quadrãs habet horas 6,et hora minutas 60 hora habet pũcta 4 pũctus cõtinet momẽta 10 momẽtũ habet õtias 12 õtia habet athomos 47 athomus est idiuisibilis,L'hora ha gradi 15 il grado fa stadi 700 et stadii 8 fãno uno mille,et il 3odiaco ha 360 gradi,et ogni grado si diuid' in minute 60 et ogni minuto in 60 secõdi,et ogni secõdo in 60 ter3i,et cosi fine a diece,

prima regola d'astrologia. — Per q̃sti 19 elemẽti ritrouerai la lũa ꝑ ogni mes' in ꝑpetuo sẽp uolgẽd' del t, al a,et del a,al t,et cosi in ꝑpetuo,et del t,siam' adess' del 1545 et cosi ua de ãno in ãn' in ꝑpetuo, et nota che la dñica comincia il sabbato dappoi me3o di et cosi ua discorrẽd' de di in di in ꝑpetuo,poi guarda de mesi in mesi ha quãti di fa la lũa,et quãti di ha essa lũa, nel prĩcipio del mese, poi ua nũerãd' ꝑ le lrẽ del mes' gli di de la lũa,et trouerai alla mitta del nũero delli di della luna,ch'la luna fa il tõdo ha tal di del mes' et cosi farai ꝑ ogni mes' poi guarda ꝑ il mese uederai li di et le feste corrẽte de mes' in mes',poi hauerai le regole delle feste, mobile et immobile,il nũero doro et altre gẽtilesse. Elemẽti della luna

lrẽ lunare — a,b,c,d,e,f,g,h,i,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t, che corre,del 1545,poi ua al a et nota ch' si la lrã corrẽte fia doe uolt' al mes' cosi fara la lũa doe uolt' al mes' in ꝑpetu

zenaro a di 31, et la luna 30, none 3, di et feste, La notte a 16, hore et el di 8,

			lrē	di	hore	minut
1	A	⁊ circūcisio				
2	b	oct:stef:	m	1	5	30
3	c	oct:iohā:	a	2	19	30
4	d	oct:inno.	i	3	19	33
5	e	thelefo,	r	6	4	17
6	f	⁊ epifa,	f	7	17	28
7	g	tuli,	o	9	13	38
8	A	feue,	c	10	23	25
9	b	mart	l	11	21	28
10	c	pau,	t	13	10	26
11	d		h	14	10	28
12	e		g	16	19	22
13	f	oct:epi,	e	17	20	36
14	g	feli,	n	20	4	36
15	A	maur,	b	21	17	31
16	b	marcel,	k	22	22	19
17	c	⁊ antoni,	f	25	4	56
18	d	prisca,	g	26	1	53
19	e	marii	p	27	10	8
20	f	sebast	d	28	23	40
21	g	agnet,	m	30	18	45
22	A	⁊ vincen,				
23	b	emeri,				
24	c	feli,				
25	d	⁊ paul,				
26	e	pol,				
27	f	iohan				
28	g	agne 2				
29	A	gemini,				
30	b	mar				
31	c	ciri,				

aquario segno de le gambe da mezo zenaro infin a mezo febraro casa d' saturno.

Febraro a di 28, et la lūa 29, none 8, La notte a 14 hore et el di 10, 24,

			lrē	di	hore	minute
1	d	brigi				
2	e	⁊ purifi	a	1	9	5
3	f	blas,	i	2	8	50
4	g		r	4	17	47
5	A	aga,	f	6	5	5
6	b	dorot,	o	8	2	16
7	c	moy	c	9	14	2
8	d	fabi,	l	10	14	23
9	e	apol,	t	12	23	3
10	f	scola	h	12	23	10
11	g	eufro,	g	15	8	46
12	A		e	16	16	45
13	b	prisca	n	18	18	56
14	c	valent,	b	20	20	1
15	d	fausti	k	21	21	20
16	e	iulia	f	23	23	31
17	f	germa,	g	24	24	22
18	g		p	25	25	8
19	A	feuer	d	27	27	20
20	b					
21	c					
22	d	petr,				
23	e	vigilia				
24	f	mathi,				
25	g	constā,				
26	A					
27	b					
28	c					

del bisesto a di 29

piscis segno delli pedi da mezo feburaro a mezo marzo casa de saturno.

Marzo a di 31 et la luna 30 et none 5

La notte a hore 12 et el di 12

			litt	di	hore	minute
1	d	albin,				
2	e	baſi,	m	1	7	53
3	f	maxi,	a	2	21	53
4	g		i	3	21	8
5	A		r	6	5	58
6	b	thom'aqui	ſ	7	18	32
7	c	perpe,	o	8	14	17
8	d	appollo,	c	10	3	8
9	e		l	11	22	6
10	f		t	13	12	6
11	g		h	14	12	54
12	A	grḡpap	g	16	21	53
13	b		e	18	9	54
14	c		n	20	5	10
15	d	longi,	b	21	1	28
16	e		k	22	18	26
17	f		ſ	24	18	25
18	g		g	25	4	7
19	A	iulia,	p	27	12	0
20	b		d	29	15	1
21	c	bened,	m	30	20	6
22	d		doe uolte			
23	e					
24	f	agr, vigi,				
25	g	maria				
26	A					
27	b	iohan,				
28	c	gordi,	ariete h'uer ſegno de			
29	d	euſta,	la teſta et h' da mezo			
30	e		marzo a mez' aprile			
31	f	balbi,	et he caſe de marte			

Aprile a di 30 et la luna 30 none 1

La notte a 10 hore et el di 14

			litt	di	hore	minute
1	g					
2	A		a	1	9	18
3	b		i	2	9	9
4	c	ambroſi,	r	4	18	35
5	d	uincen	ſ	6	7	17
6	e		o	7	3	9
7	f	alex,	c	8	16	19
8	g	dioni,	l	10	11	39
9	A		t	12	1	50
10	b		h	14	13	31
11	c		g	15	19	6
12	d		e	16	22	5
13	e		n	18	8	5
14	f	tibur,	b	20	7	45
15	g	proces,	k	21	7	54
16	A		ſ	22	16	51
17	b		g	23	17	57
18	c		p	26	1	32
19	d		d	27	13	20
20	e	leo	m	29	7	15
21	f	ſimeo	a	30	21	18
22	g		doe volte,			
23	A	georg,				
24	b	gregor,				
25	c	marc,				
26	d	mar,				
27	e					
28	f	vital,	tauro ſegno de la go			
29	g		la da mezo aprile a			
30	A	liber,	mez' magio et heca			
			ſa de venus,			

Maggio a dì 31 la luna 30 et none 3
La notte ha hore 9, el dì 15,

			lrē	di	hore	minutte
1	b	⸿ philip, et Iac,				
2	c		i	1	12	53
3	d	⸿ cruc,	r	4	7	46
4	e	monic,	f	5	20	42
5	f	gotar	o	6	16	24
6	g	ioan,	c	8	4	7
7	A	cleti,	l	11	4	6
8	b		t	11	13	54
9	c	greg	h	12	13	32
10	d	gordia,	q	14	22	24
11	e		e	16	11	19
12	f	nerei,	n	17	7	20
13	g	theodo	b	19	20	45
14	A	bonifa,	k	20	20	5
15	b	isido,	f	22	3	37
16	c		g	23	4	11
17	d		p	25	13	11
18	e	feli	d	28	2	5
19	f	poten'	m	27	21	20
20	g	bernar,	a	30	11	24
21	A		l	31	11	1
22	b		doe volte			
23	c					
24	d					
25	e	vrban				
26	f	eleu				
27	g					
28	A	geminia	Gemini segno delle			
29	b		braze da mezo ma-			
30	c		gio a mezo zugno et			
31	d	petroni	he casa de mercurio.			

zugno a dì 30 la luna 29 et none 4
La notte ha hore 8 et el dì 19 25

			lrē	di	hore	minute
1	e					
2	f	marcel,	r	2	20	34
3	g		f	4	8	38
4	A		o	5	4	34
5	b	bonifa	c	6	17	4
6	c		l	8	12	11
7	d		t	10	2	8
8	e	medar	h	11	2	11
9	f	primi	q	13	11	9
10	g		e	15	13	34
11	A	⸿ barnab	n	16	20	23
12	b		b	18	8	12
13	c	anto	k	19	14	53
14	d		f	20	16	24
15	e	⸿ viti,	g	21	16	46
16	f		p	24	2	39
17	g		d	25	15	4
18	A	marci	m	27	10	80
19	b	geruasi	a	29	21	42
20	c		i	30	9	22
21	d					
22	e					
23	f	ioā vigilia				
24	g	⸿ iohā, bapti,				
25	A	eli,				
26	b					
27	c					
28	d	leo vigilia	Cancro segno			
29	e	⸿ petri apo	petto da mezo zu-			
30	f	cōme' pauli,	gno a mezo luio et			
			he casa de la luna			

Luio ha di 31 la luna 30 et none 1
la notte ha hore 8 et el di 16

			lrē	di	hore	minute
1	g	marci				
2	A	⁊ visita,mari	r	2	8	24
3	b	grego	f	3	21	8
4	c		o	4	17	14
5	d		c	5	6	28
6	e	pe,pau	l	8	1	15
7	f		t	9	15	27
8	g	proco	h	10	15	8
9	A	zenon	q	13	0	39
10	b	pater	e	14	12	1
11	c	pii	n	16	8	11
12	d	herma	b	17	2	9
13	e	anacle	k	18	21	51
14	f		f	20	6	28
15	g	quiri	g	21	6	43
16	A	eusta	p	23	15	39
17	b		d	25	3	1
18	c	sinpho	m	26	23	1
19	d		a	28	12	3
20	e	margari	i	29	12	18
21	f	praxe	f	31	16	50
22	g	⁊ magdale	doe volte			
23	A					
24	b	vigilia.				
25	c	⁊ iacobi				
26	d	anne				
27	e					
28	f					
29	g	marthe				
30	A	abdon				
31	b	fantini.				

Leone segno del core da mez luio a mezo agosto, et he casa del sole.

Agosto ha di 31 la luna 30 et none 4
la notte ha hore 10 et el di 14

			lrē	di	hore	minute
1	c	petri				
2	d	stef	f	2	10	50
3	e	ste	o	3	6	36
4	f	iusti	c	4	19	22
5	g	dñici	l	6	14	3
6	A	sisti	t	8	3	37
7	b	dona	h	9	3	16
8	c	ciri	q	11	12	11
9	d	romā vigi,	e	13	1	32
10	e	⁊ lauren	n	14	21	20
11	f		b	16	10	14
12	g	clare	k	17	10	4
13	A	hippol	f	18	19	18
14	b	vigi.	g	19	20	12
15	c	⁊ assūp,mari,	p	22	3	8
16	d	⁊ rochi	d	23	16	22
17	e		m	25	1	51
18	f		a	27	1	36
19	g	ludo	i	28	1	20
20	A	bernar	r	30	10	16
21	b		o	31	20	19
22	c		doe uolte			
23	d	vigi,				
24	e	⁊ bartho				
25	f	ludoui,				
26	g					
27	A	rufi				
28	b	⁊ augu,				
29	c	⁊ iohan				
30	d	feli				
31	e	feli				

virgo segno de le bu delle da mez agosto a mez settembre et he casa de mercurio.

Settẽbre ha di 30 la luna 29 et none 7
la notte ha hore 12 et el di 12

			lrẽ	di	hore	minute
1	f	egidii				
2	g		0	1	19	34
3	A		c	3	7	4
4	b		l	5	2	27
5	c	victor	t	6	16	9
6	d	zaca	h	6	16	27
7	e		q	10	1	27
8	f	nati, marie	e	11	14	53
9	g		n	13	20	6
10	a	nicol	b	14	13	12
11	b	proti	k	15	23	26
12	c		f	17	17	36
13	d		g	18	7	2
14	e	crucis	p	20	16	59
15	f		d	21	5	1
16	g	eufe	m	24	1	49
17	A		a	26	14	16
18	b	victor	i	26	14	54
19	c		f	28	23	24
20	d	vigi,	r	29	23	56
21	e	mathei				
22	f	mauri				
23	g	lini				
24	A					
25	b	lupi				
26	c	iusti				
27	d	cosmi et dami	libra he segno delle			
28	e		anche da mez' settẽ-			
29	f	michaelis	bre a mez' ottobr' et			
30	g	hieroni,	he casa de venus.			

Ottobre ha di 31 la luna 30 et none 2,
la notte ha hore 14 et el di 10

			lrẽ	di	hore	minute
1	A	remigii				
2	b	leo	0	1	7	0
3	c		c	2	10	25
4	d	frãsci	l	4	15	21
5	e		t	6	7	26
6	f		h	7	5	21
7	g		q	9	13	29
8	A		e	11	2	6
9	b	dioni	n	12	23	47
10	c		b	14	11	21
11	d	firmini	k	15	6	0
12	e		f	16	20	3
13	f		g	17	20	13
14	g		p	20	6	49
15	A		d	21	19	11
16	b	galli	m	23	13	57
17	c	floren	a	25	2	13
18	d	luc	i	26	6	30
19	e		r	28	11	37
20	f	maxi	f	29	11	39
21	g	ursul	o	30	20	5
22	A		doe uolte			
23	b	theo				
24	c					
25	d	crisã et darie				
26	e					
27	f	vigi,				
28	g	simon	scorpio segna de la na			
29	A		tura da mez' ottobre			
30	b		a mez' nouembre et			
31	c	quitin vig	he casa de marte,			

Nouēbre ha di 30 la luna 29 et none 5

La notte ha hore 16 et el di 8

			lrē	di	hore	minute
1	d	¶ ſanctorū				
2	e	morturoū	c	1	8	7
3	f		l	3	4	12
4	g	uital	t	4	18	4
5	A	zacari,	h	5	18	44
6	b	leonar	q	8	2	57
7	c		e	9	15	35
8	d		n	11	11	26
9	e		b	12	12	20
10	f		k	13	8	45
11	g	¶ martin	ſ	15	8	23
12	A		g	16	9	18
13	b	brici,	p	18	18	22
14	c	ioan	d	20	6	53
15	d		m	20	3	8
16	e		a	23	15	36
17	f	aniani	i	24	15	35
18	g	petri	r	26	10	47
19	A		f	28	11	27
20	b	ſte	o	29	9	16
21	c					
22	d	cecilie,				
23	e	clemē				
24	f					
25	g	¶ caterine				
26	A					
27	b					
28	c	proſper				
29	d	vigilia				
30	e	¶ andree				

Sagittario he ſegno delle coſte da mezo nouēbre a mezʼ decēbre et he caſa di ioue

Decēbre ha di 31 la lūa 29 et none 5.

La notte ha hore 16 et el di 8

			lrē	di	hore	minute
1	f	albi				
2	g		c	1	13	2
3	A		l	2	17	28
4	b	barba	t	3	6	36
5	c		h	5	6	4
6	d	¶ nicol	q	7	17	8
7	e	ambro	e	9	4	15
8	f	¶ cōcep. marie	n	11	14	27
9	g		b	12	13	56
10	A		k	13	9	7
11	b		ſ	14	22	51
12	c		g	15	22	18
13	d	¶ lucie	p	17	6	0
14	e		d	19	18	42
15	f		m	21	15	5
16	g		a	22	4	50
17	A		i	24	4	52
18	b	anto	r	26	13	16
19	c		f	27	13	43
20	d	vigilia	o	28	22	27
21	e	¶ thome	c	30	10	27
22						
23	g					
24	A	vigilia				
25	b	¶ natiuitas dñi				
26	c	¶ ſteph				
27	d	¶ iohan				
28	e	¶ inno				
29	f	tho				
30	g	ſabi				
31	A	¶ ſilueſt				

Capricorno he ſegno de gli ginochi da mezo decēbrʼ a mezʼ zenare he in casʼ di ioue

Volẽdo ritrouare la pasca del mezo de marzo ho daprile, ogni anno, guarda alli ponti sotto scritti che son dal 30. insin al ponto 10. et al ponto 30. corre lanno 1545. et si regge in uolte come li ponti de la luna, et se lo nũero del tuo anno, sara da uinto in suzo, comincia ha numerare del primo di de marzo, et numera tanti di come he il tuo numero, la prima dominica sequente sara la pasca, et se lo numero del tuo anno, sara da 20. in zoso, comincia ha numerare del primo daprile, he numerati tanti di, come he il tuo numero, la prima dñica sequenta sara la pasca, et cosi la tronerai in perpetuo.

la pasca in perpetuo,

Ponti della pasca.

30 18 7 27 15 4 24 12 1 21 9 29 17 5 25 13 2 12 10 poi ritorna al 30 in perpetuo,

Regola della littera dominicale in perpetuo.

Per ritrouare la lrã dominicale, ogni anno scriue per abbaco lanno che uoi, poi partilo per 28. et piglia quello che ti auanza, et adgiongeli 9 et adgionti insie- mo guarda quanto he la somma, poi ua ha la taula sotto scritta, nel principio si- gnato 1 et ua numerando de posta in posta fin che trouerai il numero de detta somma, et la prima lrã sera lrã dominicale, di quello anno, tanto nel bisesto cõe per gli altri, Hora donqua piglia lanno 1545. et partilo per 28. auanza 5. iunge 9 al ditto 5. faran 14. ponti poi comincia a numerare per gli ponti sotto scritti cominciando al numero 1, et doue dirai 14. la sara la lrã dominicale et cosi farai in perpetuo ritornando sempre dal 28. ha 1,

litera dñica le in ꝑpetuo.

Ponti delle littere dominicale,

bisesti	1 f g	2 e	3 d	4 c
bisesti	5 a b	6 g	7 f	8 e
bisesti	9 c d	10 b	11 a	12 g
bisesti	13 e f	14 d	15 c	16 b
bisesti	17 g a	18 f	19 e	20 d
bisesti	21 b c	22 a	23 g	24 f
bisesti	25 d e	26 c	27 b	28 a

& cosi ritorna nel principio, de anno in anno in perpetuo.

Regola de la patta

la patta in perpetuo — Scriue il milesimo p abbaco et adgiongeli 1, poi partilo per 19. et partito piglia quello che te auanza, et lo multiplica p 11, et esso multiplicato parte per 30. et quello che auanzara sara la patta de lanno.

Piglia lãno 1345. et giõgeli 1, sara 1546. parte 1546. per 19. auanzara 7. ilquale multiplica per 11, et sara 77 parte 77 per 30. uera 17. et 17 sara la patta de lanno 1545. et cosi la trourai de anno in anno in perpetuo.

Regola del numero doro.

numero d'oro i pperpetuo — Scriue il milesimo per abbaco poi giõgeli 1 come dissopra, poi parte esso nũero p 19. et quello ch' auãzara sara il nũero doro et cosi farai in perpetuo.

Scriue 1545. giõgeli 1 sara 1546. parte 1546. per 19. te uenira 7. et 7. sara il numero doro del 1545.

Regola de la indictione per nodari,

indictione perpetua — Scriue il milesimo de lãno et giõgeli 3. poi partilo per 15. et quello che te auanzara sara la indictione per quello anno.

Scriue 1545 giõgeli 3. sara 1548. poi partilo per 15. ti auanzara 3. et 3. sara la indictione del 1545

Delli quatri tempori.

quatri tẽpori, — Lo primo mercore dapoi la cenere, et dapoi la pẽthecosta, et dapoi sancta croce, et dapoi sctã lucia, sõno li quatri tẽpi ciæ priauera l'estat' l'autũn' et l'iuerno

Regola della septuagesima,

septuagesima. — Vede a quanti di de marzo ho daprile uene la pasca per la sua regola, et poi guarda al di in esso mes' contrascritto, poi numera sopra le lrẽ dñicale del meso, ritornando in drieto dal di della pasca insin ha 63. di et a tal di sara la septuagesima et cosi farai in perpetuo.

Regola de carneuale.

carneuale. — Vede il di de la pasca per detta regola et va numerãdo in drieto del di de la pasca p li di del mes' pcedẽte infin' ha 47 di et ha tal di sera carneual et nel bisesto cresce un' di.

Regola delle rogationi.

rogationi in perpetuo — Ritroua el di d'la pasca p dett' sua regola poi ua nũerãdo del di d'la pasca p l lrẽ del mes' infin' ha 36. et la sarãno le rogationi dapoi pasca.

Ritroua el di de pasca per detta sua regola poi ua numerando auanti per li di del meso insin a 39. di et a tal di sara lassentione. *assentione.*

Regola della penthecosta.

Ritroua el di della pasca, p sua regola, poi ua numerando per li di del meso in fin ha 49. di et ha tal di sara la penthecosta, dapoi pasca. *penthecoste*

Regola del di del corpo de Christo.

Ritroua el di de la pesca, p sua regola et ua numerando inanzi ha 60. di per li di del meso et la sara la festa, *corpo de christo*

Regola de lo aduento.

Ritroua il mes' de decẽbre p̃cedẽte et ua nũerãdo da nadal' in drieto p li di del mes' et hauerai laduẽto, a la dñica piu ppinqua a sancto andrea. *aduẽto*

Nota ch' nelli ãni bisestili gli nũeri de dett' feste crescono de 1 di tãto nel nũerare indrieto che inãzi, et tutte dett' regole uãno cosi in perpetuo. *bisestili,*

Regola sopra gli 12. segni, et pianette.

La casa de la lũa sie cãcer, et p ess' lei ha maggior possãz' ch' in gli altri segni et quest' segn' he humid' et fredd' *cancer* Mercurio ha doe cas' ciœ gemini et virgo, et mercurio in gemini ha maggior possãz' pch' he hũid' et cald' et quãdo he in virgo ha questa possãz' et maggior' pch' he secco et freddo, *mercurio* Venus ha doe cas' ciœ tauro et libra et quãd' venus h' in tauro alhor' ha maggior possãz' pch' he segn' inferior' et tene de terr' arid' et h' fredd' et hũido, et qñ venus he in libra, ha grã possãz' pch' he cald' et hũid' et ha natur' aerea, *venus* Sole nõ ha altro ch' uno segno, ciœ leone, et qñ il sol' he in leone ha maggior possãza ch' li altri, pch' he focoso cald' et secco, *sole* Marte ha doe cas' ciœ aries et scorpio, et in aries ha grã possãz' pch' he secco et cald' et qñ he in segn' de scorpio he peggior' pch' he segno d' aqua fredd' et hũid' et lusurioso, *marte* Iupiter ha doe cas' ciœ sagittario et et capricorno et qñ iupiter he in sagittario ha grã possãza, et he piaceuole et he tẽperato, et he de natura de aere caldo et secco, et he segno nobile, et quãdo iupiter he in capricorno he infermo, perche he humido et secco et infermo *iupiter,*

Saturno ha doe casœ, ciœ aquario et pesce et in aquario, ha maggior possanza per participare piu luno de laltro et aquario he caldo et humido. *saturno,*

et comunale segno, et quando saturno he in segno de pisce, he peggiore, perch e questo segno he humido, freddo, graue, et infermo, et pocchi nascono sotto esso segno che non siano melanconici, et amalati, ancora sempre tene il corpo in parte in gouerno delle sette pianette, et senza quelle sarebbe niente, la luna he il piu basso pianetto che sia, et se la luna con la sua fredezza, non temperasse il caldo, che ha seccato el sole. questo corpo non sarebbe niente, et se mercurio nō facesse corre il sangue, per il corpo, esso corpo sarebbe niente, et mercurio da mouimento ha tutti gli membri dogni animale, et venus he il pianetto damore et se amore non fusse questo corpo sarebbe niente, et cosi ogni altre cose, la terra non produrebbe frutto, ni nissuna altra cosa germinarebbe, tutte le cose sariā sterile, et el primo mouimento he venus, el sole matura et assuga et da calore ha la frigidita et humidita, et senza ello il corpo non sarebbe uiuo, et marte da ha tutte le cose uiua forza, et senza ello non si mouerebbe il corpo, et iupiter da chiarezza, per laquale sceme et cognosce tutte le cose una da laltra, con alegrezz' et saturno da tēpāz' et graueza, et he il corpo melīconico et saturnino

Luna — *Venus* — *Sole* — *Iupiter* — *Saturno*

Delle virtu del corpo.

Il corpo rimarebbe stropiato se non hauesse questi cinque sentimēti cioe uedere odire, toccare, gustare, et odorare, similmente sonno trei spetie nel corpo, cioe, memoria, intelletto, et uolonta, et cosi per 34. spetie he gouernato il corpo, et larbitrio, et leffetto sonno una medesima cosa, et quella cosa che ha il corpo in arbitrio ella non he fata, se non la fa, et se la fa, quello he lo effetto della cosa.

cinque sētimēti corporali — *spetie del corpo* — *nota del arbitrio et effetto*

Regola sopra gli accadēti tēpi dūo mes' al altr' p vigore de pianette.

De zenaro.

aquario

Se la luna cresce nel aquario le cose saranno in vil pretio et calando saranno pioggia assai et venti et neue,

De feburaro.

pesce

Se la luna cresce in pesce, le cose non saranno stagionale, et calando saranno molestationi nelle riue del mare, et de fiumi.

De marzo.

ariete

Se la luna cresce nel ariete, significa tempesta per mare, et terra, et calando bone ricolte per contadini.

Se la lũa cresc̃ nel tauro, significa olio et pioggia assai, et calãdo denot' caristia

Maggio.

Se la luna cresce nel gemini significa inuidie, et malignita fra maestrali, et sapi enti, et calando denota lanno fertile et bono, — gemini

Zugno.

Se la luna cresce in cancro, significa habõdãtia de biaua, sanita nelli huomini, et calando venti et tẽpesta. — cancer

Luio,

Se la luna cresce in leone, significa mediocrita de beni, et calãdo denota bona ricolta. — leo

Agosto.

Se la luna cresc̃ in virgo significa bon' uita a rustici et calãd' febr' et infirmita — virgo

Settembre.

Se la luna cresc̃ nel libra, significa mutationi de stadi verso mezo di, et calãdo piogge et venti. — libra

Ottobre.

Se la luna cresce nel scorpio, denota paura fra signori et mutationi nelli stadi, et calando denota pioggia et uenti, — scorpio

Nouembre.

Se la luna cresce nel sagittario, denota beni in habõdãtia, et calãdo assai mali, — sagittario

Decembre.

Se la luna cresce nel capricorno, significa nel settẽtrio infestationi, et calando significa habondantia et tutte cose sonno nella possanza de dio, — capricorno.

Et volendo intendere detti effetti, vede per li mesi, de la luna quando cresce ho cala, et per la pianetta sotto scritta per ciascũo meso, et vederai detti effetti aduenire, de meso in meso, et tempi in tempi, — effetti delle pianette

Regola delle kalende.

Gli scolari notano la datta delle soe epistole, in luoco del di del meso, per via de kalende, come sequita, cominciando del meso de marzo ilquale ha 31. di, et cosi sara dogni altro meso de lanno. — date dell' littere p̃ scholari

Il primo di si dice, kalende de marzo,

Il 2 si dice, Sexte none de marzo,

Il 3 si dice, Quinte none de marzo,

Il 4 si dice		Quarte none de marzo,
Il 5 si dice,		Terze none de marzo,
Il 6 si dice,	Pridie nonas	et cosi nelle ide et kalende,
Il 7 si dice		None de marzo,
Il 8 si dice		Octaue ide de marzo,
Il 9 si dice,		Settime ide de marzo,
Il 10 si dice		Sexte ide de marzo,
Il 11 si dice,		Quinte ide de marzo,
Il 12 si dice,		Quarte ide de marzo,
Il 13 si dice,		Terze ide de marzo,
Il 14 si dice,		Pridie ide de marzo,
Il 15 si dice,		Ide de marzo,
Il 16 si dice,		Diecesettime kalende d'aprile,
Il 17 si dice,		Sedece kalende d'aprile.
Il 18 si dice,		Quindece kalende d'aprile,
Il 19 si dice,		Quatordece kalende d'aprile,
Il 20 si dice,		Tredece kalende d'aprile,
Il 21 si dice,		Dodece kalende d'aprile,
Il 22 si dice,		Ondece kalende d'aprile,
Il 23 si dice,		Decime kalende d'aprile,
Il 24 si dice,		None kalende d'aprile
Il 25 si dice,		Ottaue kalende d'aprile,
Il 26 si dice,		Settime kalende d'aprile,
Il 27 si dice,		Seste kalende d'aprile,
Il 28 si dice,		Quinte kalende d'aprile,
Il 29 si dice,		Quarte kalende d'aprile,
Il 30 si dice,		Terze kalende d'aprile,
Il 31 si dice,		Pridie kalende d'aprile,

Sex maius nonas, october, iulius, et mars,
Quatuor in reliquis tenet idus quilibet octo,
Inde dies reliquos, omnes dic esse kalendas,

Nomen sortiri debent a mense sequenti,
Iunius aprilis septem q; nouem q; tricenos,
Vnum addes reliquis, viginti februus octo

Data delle littere de leuantini.

Nota che leuantini, dateno le sue littere ha di tanto del crescere, ho calar delle lune, per ciascuno meso, come si puole chiaramente intendere per gli mesi delle lune contrascritti, poi specificano in la casa, de tal pianett, et in tal segno come si vede notato sotto ciascuni mesi, delle lune contrascritte.

date de lre

Data delle littere de ponentini.

Scriuano solú il di del mese corrente, con el millesimo, di anni de Christo.

Regola della machina del mondo

La machina del mondo che diciamo cóstructione, ho creatione, et forma naturale del mondo, da philosophi chiamato nicrocosmos, ha doe specie, cioe luna elementare, di motto retto, ilqual he di doi sorti, cioe motto dal mezo, impho che gli corpi retti, et leui, si partono dal mezo, cioe dal centro, ilquale he luogo infimo, et uáno alla circonferézza ch'he luogo supmo, Laltra specia della machina, si chiama aetherea, ho uero celeste, laqual ha il motto circolar cioe motto da torno il mezo, ho uero atorno il centro, doue gli corpi graui discendeno al basso, ho al mezo, cioe al centro infimo, lontanandosi della circonferézza.

fabrica del mondo,
machina
specie
corpi graui,
et leui

Regola del circulo dal mezo, detto centro, ho terra.

Il primo circulo he sferico, et corpo inferiore detto la terra, ho centro del móndo, laqual terra, he circondata, de, lacqua de laria, sferico et laria del fuoco sferico, et il fuoco, del cielo della luna, et cosi lúo cielo, da laltro, fin' al primo mobile, Benche non sonno continoui, ma côtigui, & toccási luno laltro, fin' al cétro, de la terra, talmente che in mezo non cadde vacuo et gli corpi elementari, sonno sferici, et quello che circonda, et tocca il corpo sferico, he necessario anchor' sia di forma sferica, circondando, adóque et toccádo gli elementi, i quali sonno sferici, luno laltro fin' al cielo, & poi il cielo, circondando et toccádo, quelli, he necessario anchor' lui esser' di forma sferica, dallequali raggioni, si côchiude, et dimostra manifestamente, tutto il mondo, esser' di forma et figura sferica, côe veggiamo appertamente, per la prima larea, cioe centro della terra, poi sequito

centro
terra
acqua
fuoco
larea
forma della
sphera
mondo
circulo de la
terra

il circulo de lacqua, poi quello del aere, poi quella del fuoco, poi quello della luna. poi quello del mercurio, poi quello de venere poi quello del sole, poi q̃llo di marte, poi quello di ioue, poi quello di saturno, poi quella del firmamento, poi quello de idio imperante, che sonno 13. circoli, per liquali sono incorporati gli 12 mesi precedenti ha lanno, senza lo imperante et detti circoli, cō lo imperante detto firmamento, conchiudeno la machina sferica, del mondo, et la maggior sie la imperiale, l dio creatore nostro, il quale si proua per il corpo che ha piu angoli, et piu capace, il suo sferico ha piu angoli perche he tutto angolo adunque il sferico he piu capace, come si proua per figura geometrica, dal triangolo, al quadrato, contenendo il quadrato, quattro angoli, il triangolo solamente, angoli trei, si proua il quadrato, contener' piu che lo triangolo.

gli cieli et pianette

firmamento

Regola della quantita et circonferenza della terra

Nota che una hora fa 15 gradi, et uno grado fa stadi 700. et stadi 8. cioe otto stadi fanno un' millia de cammo, et una hora fa 1312. et mezo miglio, de camino, che sonno in 24. hore da leuante in ponente, et poi da ponēte in leuāte 31500. miglia de camino, et he la uera oppinione de philosophi, che la terra, he da ducento et cinquanta doi millia stadi, cioe 252000. stadi, depputando stadi 700. per grado, et tante miglia de camino come di sopra, et tanto stadi, cioe 700. ha ciascūa delle parti del zodiaco, i quali sono 360, et questo si proua che togliendo lastrolabio, et essendo chiara et stellata, la notte, et ueduto il polo per tutti li doi buchi, del mediclinio, si nota il numero de un' grado, nel qual' sia stato il mediclinio, dappoi procede, il mesuradore, della terra, drittamēte cōtra la tramontana, partandosi dal ostro, fin che per la chiarezza de laltra notte, sia veduto il polo esser' uno grado, piu alto di quello de laltra fiata, poi misurato quello spatio, di cammo, si he trouato esser' di stadi 700' dapoi dando tanti stadi, come 700. stadi ha ciascun' grado, che sonno 360. come ho detto di sopra, multiplicando 700. per 360. saranno 252000. stadi, cioe ducento cinquante doe millia stadi per circonferenza della terra.

hore

gradi

miglia de camino

stadi.

astrolabio

mediclinio.

tramontana

ostro.

circōferēza della terra.

Regola del diametro della terra.

Per proua geometrica si puole trouare il diametro della terra, cioe multiplicādo la parte del circuito, come ho detto, per la regola delli diametri, nel p̃sente

diametr' de la terra

libro per 7. et quello multiplicato si parte per 22, et essirãno fuora della galea 8018 1. stadi mezo et 7. ondecime de mezi stadi schisi per larea della terra et questo si proua per doe habitationi cioe dal a al e et quelli che habbitano nel a haueranno per orisonte b et e, et quelli che habbitaranno, in e haueranno per orisonte f et g et pnelli che staranno in a haueranno la tramontana alta gradi 10. et quelli del e gradi 11, se adũqua colui che habitara in a andara in e lui sara che la tramontana, se alzara uno grado, adũqua misuriamo il camino, fatto da a in e, et deremo tanto a ciascuno grado, et uederemo cio che saranno 360. gradi, de cielo, di camino in terra, hora hauendo ueduto, il modo di trouare la longuezza della terra, da settentrion' in ostro, cioe mezo di, resta a uedere dal ponent' al leuante, quello che non si puole uedere per le stelle, pch' in ponente ne in leuante, sonno stelle di perpetua apparentia, si bisogna trouare altra uia, da uedere questa longuezza, laquale non si puo cognoscere se non p le cose che si fanno in cielo, poniamo adunque mente, quãdo fa lo eclipse della luna, ilquale he generale, et cõe ho detto della rotõdita della terr' detto eclipso non appare ha ponentini, & leuantini in uno medesimo tempo, et hora; ma in diuersi tempi et hore, come sarebbe ha ponentini, ha una hora di notte, et ha leuantini ha trei hore di notte, dico adũque come sarebbe apparso in venetia, ha una hora di notte, et in alessandria ha trei hore di notte, appare esserli differenza de doe hore, ha ueder' lo eclipse della luna, vederemo adũque quãti stadi di larguezza fa il sole da venetia circondando la terra et tornato in venetia de camino, & perche ogni hora ha 15. gradi, procederemo p la regola del 3, dicendo se 30. gradi, che sonno 2, hore mi danno 2625. millia de camino, quanto mi daranno 360. gradi, et fatta la raggione, rittrouarai che gli saranno 31500. miglie de camino, tanto del leuante in ponente come da settentrion' ha mezo di, per larguezza de la terra, che sonno 252000. stadi, del andare del sole da venetia nel circuito della terra, et tornare in venetia.

settentrion'
mezo di

corsi celesti

Regola delli corpi graui, et leui, parti del mondo.

Quando si uede la terra alterarsi cioe doue era acqua, farsi terra, et doue era terra farsi acqua, questo he la part' elemẽtar' ch' ha quatr' specie, ho quatri corpi cõ motti retti, ascẽdẽd' et descẽdẽd' secõd' la sua natur' et il prim' elemẽt' cõe

alterationi della terra

elementi — he detto di sopra, he la terra di natur' graue, posta nel mezo delli altri elemēti come centro del mondo, poi cerca la terra, he lacqua graua, ma non tanto cōe he la terra, et da essi doi elementi, he ussito il moto ritto, del descendere circa lacqua, et laria, ilquale he di natura lieua, et puro, toccando il circulo de la luna et de laria, et del fuoco he ussito il motto ritto del ascender' et questi sonno gli quatri elementi, daliquali he composta la parte del mondo, detta elementaria, liquali elementi di cōtinuo si corrōpono, alterano, et reggeneranno, della leui-ta et grauita diquali d isse, Ouidio, sopra sta ha questi laere, che altratante piu de la terra, et piu che lacqua, he lieue, quāto he piu graue, poi ch' nō he il fuoco

motti de terra

corrotioni

regeneratiōi

Regola delli quatri elementi.

Tutti gli corpi semplici, elementari hanno in se motto naturale, et il corpo che ha grauita in uno medesimo tempo, fa maggior motto et camino, ch' il corpo li-eue, ciæ il corpo graue ua piu presto ha la bassa che il corpo manco graue.

motti natu-rali

corpo lieue,

corpo graue

Regola della generatione et corruptione delli elementi.

Eglie cosa impossibile che li elemenli sianno eterni, perche si uede lacqua, et il fuoco, et ciascuno altro elemento, risoluersi, et corrōpersi, et il minori uiene cor rotto del maggiore, et ringeneranno di se medesimo luno cō laltro mescolādosi et tal generatione procede da qualita contraria, luna ha laltra come lo elemē-to del fuoco et de lacqua, perche el fuoco he caldo, et secco, et lacqua fredda, et humida, et alcuni essendo contrarii, luno ha lalteo in una sola qualita come lacqua et laria, perche laria he calido et humido, et lacqua fredda et humida, et chi ingenera presto et chi tardo, transformandosi luno in laltro per equalita, co me il fuoco caldo et secco, et laria humido et caldo, onde el secco dominara la humido, et laria diuentara fuoco, et il mebesimo sara de laria in conuertirse in acqua, el calore sara dominato, dal freddo, perche lacqua he fredda, et humida et laria he caldo et humido, ma transmutandosi solo il caldo in freddo, laria di-uerra acqua, et per il medesimo modo de acqua si potra far' terra, et di terra fuoco, confacendosi luno ha laltro in qualche parte, perche lacqua confa con la terra essendo lacqua humida et fredda, et la terra fredda et secca, adūque domi nādo l'humido al secco, la terra diuerra acqua, et sel caldo dominara al freddo, la terra diuentara fuoco per essere il fuoco caldo et secco, et la terra fredda, et

corrotioni,

generationi

humidita

frigidita,

siccita,

acqua in terra

terra in acqua

terra in fuoco.

secca,et tale generatione sonno difficile et tarde, et de essa corrottione et generatione, resta la materia,ma non resta la forma, et mai di duoi elementi, si puo, constituire et generare,il terzo,et sonno simili elementi come acqua con acqua et laria et fuoco si confano insiemo,ni una qualita,et nessuno di questi si puo generare corpo elementare,ma augmentarsi medesimo,et tutti corpi di parti simili non sonno elementi,ma solo quelli che non si possono diuidere in altri corpi de diuerse specie sonno elementi,et se ben son di parte simile non sonno perho infiniti, perche lo infinito non he cognoscibile, et il finito si puol cognoscere, et seglie uno proprio corpo elementare,che si distingue da uno altro corpo p le proprie differētie et qualita,le qualita et differenz de corpi sōno finite p esser sēsibili et l'qualita sēsibile ma si cōchiud p il mott pprio d'gli elemēti,nō poter esser infiniti,et nō sōn differēti gli elemēti lūo da laltr p causa di grandezz ho picolezza,bēche il fuoco appaio di figura piramide,et di rette linee,et he chiaro che tutto il fuoco sia di maggior quantita de laria,et laria de lacqua, et lacqua de la terra,et cosi al contrario,laria he minore del fuoco, et lacqua de laria et la terra de lacqua et nessuno elemento puo esser primo, et induisibile, et non puo essere piu de quatro elementi.

materia forma

diuersi corpi et specie,

qualita sensibile.

qualita d'elementi

Regola del luoco ho in qual parte del mondo sia posta la terra,lacqua,laria,et el fuoco,

Essendo il cielo corpo celeste habbiando in se il moto circolare et naturale,cioe atorno il mezo come ho detto dissopra,he necessario in mezo del luoco atorno onde esso cielo si muoue ci sia qualche cosa ferma et stabile,et essa cosa stabile he necessaria sia corpo, essendo mezo di corpo, ne he possibile ch' tal corpo sia parte del cielo,ma he necessario sia parte de tutto il monda,cioe elementare perche essendo essa cosa stabile parte del corpo celeste sequitaria che in un medesimo tempo parte del cielo si mouesse et parte stesse fermo,ch' he impossibile ha uno medesimo corpo,ha uno medesimo tempo,mouersi,adūque he necessario che sia uno elemento stabile a torno del quale il cielo si moue,et questo elemento he la terra, laquale he posta in mezo del mondo, et se ben si dice terramotta fra gli popoli ge he solamente cōmotione de elementi,graui ho leui da essa terra quello che approua ptholomeo, et alfragano, per equalita della

motto del cielo.

luoco stabil

terra imota

visinanza delle stelle ha la terra, in mezo del cielo tanto appresso il leuare, come del tramontare, et doue si volge l'huomo egli uede la mitta del cielo; et la mitta glie occulta, nascēdoli sei segni del zodiaco, et sei nel amōtare, et sel fusse il contrario, laxo sferico, et gli poli, artico et antartico, non hauerianno luoco, p inconueniente, et elli mai hauerianno equinoctiale, cioe piu notte che giorno, secondo che lorizonte non diuideria la sfera in parte equale, et nō appareria mezo di, perche he piu doe fiate da leuante a mezo di che da mezo di in ponēte, adonqua la terra non puo essere fuor' del axe equidistante da gli poli, et tutte la terra non he centro, perche el centro he ponto diuisibile, ma tutte la terra he vno corpo, et quasi niente ha comparatione del cielo, et immobile, et he la terra rotonda per vigore del motto circolaro, che he rotondo, et nō pcede eclipse de luna, se non perche essa luna he obscurata dell'ombra della terra, laquale se interpone fra essa luna, et il corpo solare, et si uede tal ombra rotōda, et sferica non per causa della luna ma della terra, laquale luna per diuersi aspetti del sole per linea ritta appare meza, nel settimo et ōdecimo giorno suo et circolare nel plenilunio, cioe quartodecimo, alcuna uolta concaua dal primo insin' al settimo, et dal 21 fino al suo mancare, similmente per la rotondita de la terra del polo artico in settētrione si uedene diuerse stelle di ppetua apparitione, et da le parte de lo antartico polo uerso ostro ho mezo di si uedeno altre stelle lequale sonno occulte ha settentrionali, et quelle de settētrionali sōno occulte ha australi come della tramontana et altre stelle, similmente lacqua che circonda la terra he sferica, et tonda, et questo si proua per le gociole che cascheno tonde in terra, et la ria he uno elemento simplice et lieue, ma non tanto quanto he il fuoco, ma piu del'acqua, et pho ha il motto suo nel mezo sempre tendendo alla circonferēza, et he posta laria fra lacqua et el fuoco, per participare per la natura de luno et de laltro, et tutti sonno sferici corpi, et il fuoco per essere il piu leuo ascendo soperchiando ogni altro elemento, tanto che ua nel concauo, del cielo de la luna ilquale he piu propinquo cielo che sia uerso noi, et sonno trei specie di fuoco cioe specie mista, et meza mista, et la terza he fuoco puro elementare, che he infra le parte compatiente con laria, et il concauo della luna, et per questo si intendo esser' uno solo mondo, et egli de una medesima natura, hanno ācora vno

zodiaco. axe polo artico et antartico terra tonda eclipse d' lūa ōbra del sole specie de stelle. lacqua. laria. fuoco luna uno solo mōdo.

medesimo motto, et non ha diuersi luoghi, ma ad uno solo naturalmente et determinato centro, quanto ha graui, et quanto ha leui, alla circonferenza. centro uno et solo

Regola da cognoscere che cosa sia il mondo.

Il mondo he detto quello corpo naturale ilquale he nella estrema ciconferenza del tutto, et tutto il corpo prossimo ad essa circonferenza, nellaquale la luna et il sole et stelle sonno poste, onde al presente ne sonno piu mondi, ne mai son stati ne mai esser potranno, ma questo solo et pfetto mondo tondo si troua fuor delquale non ui e' ne luoco ne tempo, ne uacuo, et quelle cose che son fuori della estrema circonferenza del mondo, nō sonno ne hanū bisogno di loco, ne si puo inuechiare per tempo, ma sonno inalterabili et impassibili, habbiando da si medesimi una uita sufficientissima, et eterna si che sonno diuine immortali et eterne, non uguali ha tutte ma ad alcune cose he dato et concesso uno esser piu perfetto come alle creature rationali et mãco perfetto alli animali sensitiui come diremo nelle sequente regole, de theologia, et per questo si uede tutt' il mōdo esser' tutto finitto, et terminato, et si moue di motto circolar' et diuersi motti uno del cielo ultimo, cioe del primo mobile, sopra le doe estremita dell' axe cioe del polo artico, et polo ãtartico, ilquale motto he dal oriente in occidente ritornando in oriente per motto raggioneuole perche si parte da dio et uene nel huomo, et ritorna in dio, ilquale cielo he diuiso per mezo da lequinoctiale, laltro motto he delle otto sfere inferiore opposito p obliquo al moto del primo mobile, esistente sopra di doi axi, distanti da gli primi gradi 23. et minuti 33. ma il primo mobile rapisse col suo impeto seco tutte le altre sfere, una uolta al torno la terra tra il di et la notte, sempre perho laltre sfere sfrezandosi fare il loro motto contrario per obliquo dilche parlando dice Ouidio,

luna sole stelle

inalteratiōi, impassibilita

animali sensitiui

termini del mondo

axe detto polo

sphere axi

primo mobile

motto contrario per obliquo

Adde quod assidua rapitur uertigine cœlum
Sidera q; alta trahit, celeri q; volumine torquet,
Nitor in aduersum, nec me qui cætera vincit
Impetus, et rapido, contrarius euehor orbi.

Ouidio

Il firmamento fa il motto suo in anni trenta sei millia, cioe ogni cento anno uno grado, saturno in trenta anni, gioue in dodece, marte in duoi, il sole in giorni tre cento et sessantacinque, et quasi hore sei, venere et mercurio, quasi similmente,

firmamēto. saturno sole venere mercurio

luna la luna in giorni 27. et otto hore, et laltre sfere da leuāte in ponēte in hore 24 et non sonno moti contrarii, ma per diuerse vie perueneno ad uno medesimo fine, perche il primo mobile si moue da oriente in occidente, per lo hemispero supremo et torna in oriente per lo hemispero inferiore, et cossi le pianette si moueno per uno altro hemispero, et uie diuerse tornano ad vno medesimo fine, et come ho detto esse 9. sferæ dal primo mobile diuiso per lo equinoctiale sonno motte, ilquale equinoctiale si chiama cingolo, del primo mobile, il quale con lo impeto suo rapisse seco tutte le altre sfere una uolta atorno la terra fra il di et la notte, laltro motto sonno le otto sfere che sonno sopra gli poli del zodiaco, et distanti dalli poli del mondo per gradi 23. et minuti 33. girando dal settētrione uerso mezo giorno, causando le generationi et corrotioni, per il motto solare, padre delle pianette, et cose celesti col motto suo della accessione nel zodiaco dal principio del capricorno, fine al principio dal cancro, per liquali motti, sie misurato tutto il tempo della vita, ad alcuno piu breuo et ad altri piu longo secondo la benignita et malignita delli aspetti et influssi di essi cieli, iquali causano diuersi et varii influssi per li circoli et rotondita sferica.

prim'motto · *motto* · *sole* · *cancro* · *capricorno.* · *la vita*

Regola sopra la natura delle stelle.

stelle Le stelle sonno di natura differente da i quatri elementi, et il caldo et il lume generato dalle stelle procede dal motto loro per vna impulsione, di quelle nel laria come il motto fa infogare et ardere le legne, le pietre, et il ferro, et nelle saette del cielo trale con uehemenza, et per tale impulsione si scaldano, che essendo di piombo si disfariāno per laria che le circonde, et le stelle non sonno mosse per laria, ma nelle sue proprie sfere separate de laria, ma laria si scalda per il motto delle sfere celesti, et del sole; et per tanto le stelle sonno di natura celeste, et sonno motte da li suoi circoli, et sferici, et da essi motti procedeno gli troni, et lumi de fuoco.

saetta del cielo · *troni*

Regola delli circoli maggiori et minori, et archi del di, et de la notte.

circolo equānoctiale · *poli*

Diremo del circolo equinoctiale ilquale diuide la sfera in duoi equali et a parte equidistante da gli duoi poli, passando da tutti duoi y poli, et passando

il sole per quello in doi tempi nel anno cioe nel principio de lariete, nelquale segno il sole entro ha mezo di marzo, et dura fine a mezo aprile, et similmente nel principio de libra, nelquale segno il sole sta da mezo settembre, fino ha mezo ottobre, nelliquali tempi he lo equinoctiale, per tutta la terra cioe gli giorni et le notte sonno equali, et tal circolo he detto equatore onde facendo il sole duoi motti ua da leuante in ponente, ritornando in leuante in 24: hore, et he giorno naturale, laltro motto he per il nostro orizonte da leuante in ponente, et he giorno artificiale perche ad alcuni he di hore 16. et ad altri 12. et ad altri 8. secondo ch'l sole fa grande larco del giorno, la tanto he il giorno, et secondo larco de la notte tanto he la notte, et quando il sole he in principio de ariete, et di libra il suo circolo he equinoctiale, cioe torrida zona, dallaquale lo orizonte sonno gli coluri, ma non solsticii, iquali intersecano lequinoctiale et sonno intersecati da quello, per angoli retti et parte equali, perche he tanto da libra in ariete, che he uno arco, del giorno, quanto d'ariete in libra, ch' he arco de la notte.

aries
libra
equinoctio ꝑ tutta la terra
circol' equatore
nota del giorno natural' et artificiale.
torrida zona
coluri
arco del di
arco de la notte

Regola delli poli.

La sfera nona consista in dui equali equidistanti, da gli poli, del mõdo, et quello polo del mondo, il quale sempre ha noi appare he settentrionale, artico, et boreale settentrionale he detto dal settentrion, che he lorsa minore cosi detta da sette et trione, che significa il bue, perche sette stelle che sonno nella orsa, se mouono tarde come il bue, et sonno propinque al polo ho uero sonno dette settẽtrione perche consumano quelle parte cerca il polo, artico che he detto da artos, che uol dire orsa, appresso laquale he esso polo boreale, perche he da la parte onde viene la borea, & il polo antartico opposito ha lartico he detto meridionale per essere uerso il mezo giorno, et australe, perche da quel'a parte uene il vento austro, et questi doi poli nel firmamento sonno detti poli del mondo, terminando lo axo della sfera et circa quelli si volge il mondo et uno di essi poli sempre ha noi appare come dissopra & laltro he sempre occulto onde

nona sfera.
lorse
bue
artos
ursa
polo artico.
polo antartico
axo della sphera

Virgilio disse.

Vergilio

Hic vertex nobis semper sublimis at illum
Sub pedibus stix atra videt manesq; profundi.

Delli venti, et reggioni della terra, et insule acquaticæ.

parte et confini della terra · *reggiõi della terra* · *venti* · *tramontana* · *septẽtrione.* · *maestro* · *grecho* · *zephiro* · *ponente* · *subsolano* · *leuante* · *siroco* · *ostro* · *mezo di.* · *garbino* · *cõmotiõi d' venti*

Essendo la terra diuisa in trei parte triangolare, cioe la europa, laphrica, et lasia laquale nelle parte equinoctiale confine per el fiumo tanais, alla europa, & alla aphrica, per lo egipto, uerso il nilo fiumo, & laphrica alla europa uerso il mare thirreno, & lasia contiene in se cento et diece reggioni, ho uero prouincie, & la europa cinquanta cinque prouincie, poi laphrica trenta cinque reggioni, che sonno in tutto ducente reggioni ho uero prouincie, per tutta la terra, tãto de insule quanto di terra, laquale he sferica, rotonda et inmota, circõdata da quattre latti cioe leuante, ponente, settentrion' et mezo di, similmente dalli venti, cioe nel settentrion' dal vento detto la tramontana, ho uero apartia et he opposito da man dritta al uento detto maestro, & nel mezo della tramontana & dal detto maestro, sonno doi uenti oppositi luno ha laltro, cioe calicus 4 di tramontana uerso il maestro, & caurus 4 di maestro, uerso la tramontana, poi da man sinistra della tramontana he il vento detto grecho aquilo, uerso leuante, & nel mezo de detta tramontana, & dal detto grecho, sonno doi uenti oppositi luno ha laltro, cioe boreas 4 di grecho uerso tramontana, & thrasias 4 di tramontana uerso grecho, poi dal detto maestro ho uero chorus lapis uerso ponente, he il uento detto zephiro fauonio et tra il maestro et detto zephiro sõno doi uẽti oppositi cioe circios 4 di maestro uerso ponente, et athesios 4 di ponente uerso maestro poi dal detto grecho aquilo, uerso leuante he il uento detto subsolano, et tra il grecho et subsolano sõno doi uenti oppositi cioe ceces 4 de leuante uerso grecho & carbas 4 de grecho uerso leuante poi tra subsolano & mez' di he il uento detto siroco eurus & sonnoli doi uenti oppositi, cioe superos 4 de siroco uerso leuante & oruithios, 4 di leuante uerso sirocho, poi da sirocho ha mezo di he il vento detto ostro cioe auster notus & gli sonno doi uenti oppositi cioe voltorno 4 de sirocho uerso ostro & liconoto 4 di ostro verso siroco, poi da ostro uerso ponente he il uento detto garbino, houero aphricano, & gli sonno doi uenti oppositi cioe libonolo 4 de garbino uerso ostro, & altano 4 di ostro uerso garbino, poi da garbino uerso ponente he il detto uento detto zephiro fauonio, & gli sonno doi uenti oppositi, cioe agestes 4 di ponente uerso garbino, & hoesperos 4 di garbino uerso ponente, liquali uenti nel circuito della terra

opponendosi luno contra laltro commoueno pioggi,neue,tempeste, troni, choruscationi, saggiette,roine de edificii,et altri influxi sopra la terra laquale resta immobile,et quando il sole gire ha cartas uerso hoesperos di garbin gli di sono longhi dalli antipodi et le notte longhe da noi ,et quando il sole gire da subsolano al zephiro gli di sonno longhi da noi & le notte longhe dalli antipodi, dalliquali mouimenti dice salomone, Qui nunc uersantur in terra assidue, ad interitum properant, et alii in eorum locum succrescunt: terra interim immota manet,ueluti theatrum in quo hæc fabula peragitur, Orietur sol et occidet sol, et vbi ad locum suum præ opere anhelans redierit iterum sine cessatiõe orietur, flat nunc versus austrum uentus,nunc uersus aquilonem,et uersus deinde alias orbis partes donec singula irrequiete lustrando,reuertatur eo,vnde flare ceperat, Omnia flumina influnut in mare,et mare non exundat,remittit ei mare ea ad loca vnde fluere cœperant,vt rursus in mare influant, Omnes res dũ absq; vlla intermissione currũt,sic lasse fiant,vt nõ possit homo apposite de eis qcq̃ proloqui,non enim subsistunt donec oculis quantũuis diligenter cõtemplantibus uel auribus auidissime auscultantibus fiat satis,quicquid olim fuit nũc est,et simile est illi,quod paulo post erit,quicquid factũ est olim nũc est, et aliquando post simile illi fiet,in sũma nichil omnino est sub sole nouũ quod huic uicissitudini obnoxium non sit,inueniri non poterit res ulla, de qua dicere liceat hæc res noua est,nõ profecto fuit enim seculis superioribus et interiit, sicut et hæc interitura est hæc salomon

salomone nel primo capitulo delli p̃dicamenti.

prouincie della europa.

1	Adriatico mare	10	celtica gallia	19	gallia de narbona
2	ægeo mare	11	il stretto di casa	20	grecia
3	aquitania	12	codauo insula	21	stretto gallipoli
4	cantabrico mare	13	corsica insula	22	hispania
5	strett de gigleterra	14	candia insula	23	portogallo
6	maiorica	15	schiauonia	24	dalmatia
7	minorica	16	albania	25	albania
8	belgica gallia	17	alemania	26	schiauonia
9b	ritannia	18	oceano mare	27	mare yonico

28 Italia
29 irlanda
30 hibernia
31 la seruia.
32 mare thirreno
33 la morea,
34 palud' d'l mar' eu)
35 cōstātiopoli(ximi
36 pirenei monti
37 tanais
38 tartaria
39 prouentia
40 polonia
41 sardinia
42 sarmatice insule
43 scytia
44 normandia
45 romania
46 anglia
47 scotia
48 datia
49 flandria.
50 littuania.
51 boemia
52 polonia
53 ongaria
54 moscouia
55 aluetia

Prouincie dell'aphrica

1 egipto
2 ethiopia
3 hemaniopodi
4 mauritani
5 aphrica
6 barbaria
7 augili
8 monte athlante
9 blēmi
10 bragadi
11 sessii
12 catabornii
13 insule fortunate
14 cāphasanti
15 garamanti
16 getulii
17 hepera mare
18 leuconi
19 libii
20 muti
21 uiguti
22 tunicensi
23 iharasii
24 argierii
25 inhabitabil're,
26 sarti
27 sieti
28 trogloditi
29 theonochenis
30 cap' de bon' spāz
31 sechii
32 bragadi
33 canarii
34 magarbiti
35 collii

Prouincie de lasia

1 amardi
2 amasoez
3 arabia
4 arabico mare
5 argieri
6 arioni
7 assirii
8 babilonii
9 segliani
10 bitimii
11 natolii
12 bomarei
13 capadocii
14 ionii
15 gedrosii
16 persii
17 caspiani
18 cilicii
19 bomarei
20 marmi
21 cadusii
22 moschi
23 antrophagi
24 indiani
25 ciprioti
26 rosani
27 arabi
28 calienti
29 georgiani
30 euphrati
31 calogreci
32 pariani
33 ganginii
34 carmani
35 hiperborei
36 amazoni
37 cutauini
38 iouii
39 licii
40 pāphilii
41 sanei
42 meoti
43 mar' rosso
44 antibarani
45 caspii
46 medi
47 arengenii
48 niliasii
49 mesopotami
50 moschi
51 murani
52 ogirii
53 parthi
54 lidii
55 mare pontico
56 paritani
57 aridari
58 mare persico
59 mare caspio

60 sarmatrophi	73 sericani	86 tauri mare	99 euiochii
61 fergii	74 sogdiani	87 saromati	100 bagdai
62 rodiani	75 silua odora	88 probaoi	101 hierosolimitani
63 rifacii	76 tartari	89 probani insule	102 asbechii
64 sabei	77 phenicii	90 zamarati	103 helesponti
65 sagei	78 authiechii	91 tigriani	104 pigmei
66 sauromati	79 syrocilii	92 tissageli	105 mechii
67 tanaiani	80 tabiani	93 turci	106 assiriani
68 nomades	81 cilicii	94 troacii	107 caramani
69 inrule scytice	82 tarcheisii	95 vegeti	108 sarmatii
70 mare scytico	83 insule uiliace	96 bagadii	109 insule hircane
71 mar, indico	84 mare hircano	97 mare bacano	110 montes solis
72 arii	85 tamieni	98 hirachii	

Che sonno nella terra ducente reggioni, habitate de cittade, ville, et castelli.

Regola del zodiaco.

Il circolo detto zodiaco, interseca lo equinoctialo, et uene intersecato da qllo in doi parte equali, cioe la mitta verso settẽtrion declinãdo, et laltra mitta verso laustro, cioe mezo di, et uol dire zodiaco, questa parola, vita, et come gli motti di pianetti sõno del zodiaco, cosi tutta la vita nelle cose inferiore, similmẽte he detto zodiõ, cioe animale, impho ch' si diuid in 12 parte equale detta ciascũa, segno, et piu ꝓ questo ha nome di qualche animale ꝑ qualche proprieta cõueniẽte tãto ha lui come ha lo animale ho uero ꝑ la dispositiõe della stella fixa in qllo, disposta ha modo di tali animali, et da latini he nome signifero, et vien, dal circolo obliquo, doue ꝑ lo accesso et recesso del sole in esso circolo si causano le generationi & corrotiõi, nelle cose inferiori, et questi sonno gli nomi de detti 12 segni cioe Ariete, Tauro, Gemini, Cãcro, Leone, Vergine, Libra, Scorpiõe, Sagittario, Capricorno, Aquario, et Pesci, et ciascuno di questi segni si diuidde in gradi di 30. si che tutto il zodiaco he gradi 360. et ogni grado si diuid in minutte 60. et ogni minutt in sessãt secõdi, et ogni secõd in sessãt terzi et cosi fin a diec et cõe il zodiac he diuis cosi ogni circol tãto maggior cõe minor et tutti gli altri circoli della sfera, s'intẽdeno cõe linea, et circõferẽz solo il zodiaco, ch se

Margin: equinoctial — zodiaco. — vita — stella fixa — uel zodiaco — nomi d 12 sefni — diuisioni de gradi — minutti — secondi — linea — circõfrẽze

[ſ]egni — eclipſe del ſole — eclipſe della luna — eclitica — boreale — auſtrale — circulo infinito

intende ſuperficia con 12.gradi di larguezza,et gli ſegni hanno trenta gradi, di longuezza,et 12 gradi di larguezza,la linea diuidente il zodiaco per circulo ha diſſopra gradi ſei,et diſſotto gradi ſei,et ſi chiama ecletica, perche quãdo il ſole et la luna ſonno lineamente ſotto quella,ſi fa lo eclipſo del ſole o vero luna,facendoſi il nouilunio,eſſendo la luna linearemente fra laſpetto noſtro, et el corpo ſolare della luna,come quando he piena luna,et opponendoſi il ſole linearemente contra la luna,fra quali ſe interpone l'ombra della terra,et eſſo eclipſe della luna,non he altro che la interpoſitione dell'ombra della terra,fra il corpo del ſole,et della luna,il ſole fa il corſo ſuo ſotto leclitica, tutt' gl' altre pianette declinando uerſo oſtro,ho uero uerſo ſettentrione, et alcuni fino ſotto la ecclitica,quella parte del zodiaco che declina dallo equinoctiale, uerſo ſettẽtrione,ſi domanda boreale et eclitica,et li ſegni dal principio de larieto fine alla fine de uirgine ſimilmente, laltra parte del zodiaco declinando uerſo mezo giorno, he detto meridionale auſtrale antartico,con gli ſegni che ſonno dal principio de libra ,fine al fine de peſci,non habbiado il circolo ne principio ne fine.

Regola delli ſegni.

in nel dire ſotto — diuiſionẽ de la sphera, ſegni.

Quando ſi dice il ſole he in ariete ho in altro ſegno, ſapia che tal propoſitione in nel dire ſotto ariete,poi ſegno ſignifica una piramida quadrilatera,et la baſſa et la ſuperficia detta ſegno,ho punta uerſo la terra,cioe el centro, come ſi dice le pianette eſſere nelli ſegni,ho circoli ſoi diuidendo la ſuperficia de la ſfera in 12.parte larga in mezo, et piu ſtretta uerſo gli poli del zodiaco, et ciaſcuna parte ſi chiama ſegno, et tutto il mondo ſi diuide in 12.parte,equali,detti ſegni et tutte le coſe del mondo ſonno in qualche ſegno.

Regola delli coluri.

coluri — ſolſtitio — zenit

Coluri ſonno doi circoli maggiori diuidendo la ſfera in parte equali,luno diſtingue gli ſolſtitii,et laltro gli equinoctii, quello de gli ſolſtitii,paſſa per li poli del mondo, et per li poli del zodiaco, et per le grande declinationi del ſole, cioe nelli gradi primi de cancro,& capricorno,interſecando il zodiaco,et he detto punto del ſolſtitio eſtiuo,ſopra il noſtro zenit, quanto puole eſſere, et zenit he vn' punto del cielo, dritto ſopra le noſtre teſte, et quello arco che he intercetto fra el ponto del ſolſtitio eſtiuo, & lo equinoctiale, ſi he detto la grandiſſima

declinatione del sole di gradi 23 et minuti 8 1 ouero gradi 23 et minuti 33 similmente il punto del capricornio, doue quello medesimo coluro da laltra par te interseca il zodiaco, he detto punto solsticiale hiemale, et larco del coluro intersecata, tra quel punto et lequinottiale, detto massima declinatione, del sole, uguale ha la prima, laltro coluro distinguendo gli equinoctii passa per li poli del mondo et per li primi pũti de ariete, et libra doue si fanno li dui equinoctii per il sole quando he in tali segni, et questa intersecatione si he con angoli retti sfe rali et gli segni delli doi solstitii sonno cancro et capricorno, & delli doi equi noctii sonno ariete et libra, et per questi quatri segni, sonno gli quatri membri principali del huomo, il primo he il cerebro che he della natura di cancro, cioe de acqua frigida et humida, et cosi he il cerebro, cosi he il core, ilquale he de la natura di ariete, cioe natura del fuoco, caldo et secco, il terzo he il polmone de la natura di capricorno cioe de la terra, freda et secca, il quarto sonno gli testico li, di natura de libra et natura aerea, cioe calida et humida,

punto solstitiale

coluri equinoctii

cancro capricorno.

membri del huomo

Regola del ostro ho settentrione.

Ptholomeo et Alfragano sonno de opinioni che lostro non si habita, a causa de le acque sopra habondante la terra ho per troppo caldo ch'he di spatio gra di 90 et de la tramontana in ostro sonno gradi 180. et la mitta he 90. simil mente dicono non essere habitata laltra parte de la tramontana per spatio di gra di 24. per il troppo fredo, ma ho parlato con gente moscoui, et de sueto che dicono essere habitati, et che il calore fa fondere le neue il di et per questo non si puo caminare il di per labondantia delle acque, et che la notte si gelano et si camina la notte sopra la ghiassa et se puole nauigare per mare al cataio, et he la latitudine di tramontana in ostro gradi 66 poi dicono non potersi ascendere, saluo hore 12 che sonno gradi 190 perche 24 hore fanno gradi 360 et que sto he da oriente in occidente, et nota che uno grado sonno stadi 700. et tolen do lo astrolabio si puole cognoscere quanti stadi et miliare sonno da una citta a laltra perche otto stadi fanno uno migliare come distingue il zenit, polo de lo risonte, con lo equinottiale, et ha esso equinottiale cinque paralelli, quasi equi distanti, come il paralello, equinottiale, il paralello solstitiale estiuale, paralello de solstitio hiemale, paralello artico, paralello antartico, et gli quatri paralelli

ptholomeo, alfragano

terra inha bitata

loci frigidi.

tramontana vno grado, fa 700 sta di

zenit

paralello. minori cioe doi tropici et lartico distingeno il cielo in cinque zone,ho uero regs gioni,dallequale Virgilio nella georgica Dice

regione cesleste

Quinque tenent cœlum zone quarum una corusco
Semper sole rubens,et torrida semper ab igni,
Quam circum extremæ dextra,leua q; trahūtur
Cerulea glaciæ concretæ at q; imbribus atris
Has inter mediā q; duæ mortalibus ægris
Munere concesse diuum,et via secta per ambas
Obliquus qua se signorum verteret ordo.

Et ouidio nella methamorphoseos nel primo.

regione inshabitabile.

Totidem q; plagæ tellure premuntur
Quarū q; media est,non est habitabilis æstu
Nix tegit alta duas,totidem inter utram q; locauit,
Temperiem q; dedit,mixta cum frigore flamma,

orto del sole

Similmente dice Virgilio nella georgica del leuare del sole.
Candidus auratis,aperit cum cornibus annum Taurus,

Similmente del occaso del sole.

occaso del sole

Ante tibi eoe athlantides abscondantur
Gnosia q; ardentis decedat stella corone
Debita quam sulcis committas semina

Similmente del temporale.

temporali notte,

Quatuor autumnos pleias orta facit, Similmente lucano nel quarto.
Tunc nox thessalicas urgebat parua sagittas Solare orto,

Similmente Ouidio de fastis dice

giorno.

Iam leuis obliqua subsedit aquarius vrna

Similmente Virgilio nella georgica,

stelle occidentale

Gnoscia q; ardentis decedat stella coronæ Occaso eliaco, Poi dice,
Ex aduerso cedens canis occidit astro, Similmente dice lucano.
Deprensum est hunc esse locum qua circulus alti

solstitii segni

Solstitii medium signorum currit in orbem
Non obliqua meant,nec tauro scorpius exit

Rectior aut aries domat sua tempora libræ
Aut astrea iubet lentos descendere pisces
Pars geminis chiron, et idem quod carcinos ardens
Humidus ægloceros, nec plus leo tollitur vrna,
Similmente Virgilio dice.
Recto meant, obliqua cadunt a sidere cancri
Donec finitur chiron sed cætera signa
Nascuntur prono, descendunt tramite recto,
Similmente virgilio dice.
Illa seges demum votis respondet auari
Agricole, bis que solem, bis frigora sensit,
Humida solstitia, atque hyemes optate serenas
Poi dice, Agricole,
Similmente lucano nel terzo dice
Tum furor extremos mouit romanus orestas
Carmentosq; duces, quorum iam flexus in austrum
ætri non totam mergi tamen aspicit arcton,
Lucet et exigua uelox ibi nocte bootes
Similmente dice Ouidio.
Tingitur oceano, custos erimanthidos vrsæ
æquoreas q; suo sidere turbat aquas,
Similmente lucano dice.
Ignotum nobis arabes venistis in orbem
Vmbras mirari nemorum, non ire sinistras
æthiopū q; solum quod non premeretur ab ulla
Signiferi regione poli, ni poplite lapso
Vltima curuati, procederet ungula tauri

Et cosi concludo, che secondo le uariæ et diuerse habitatiōi et siti de la terra a gli habitanti, in quello sonno diuerse et varie le stagioni, de gli tempi, de gli giorni, et delle notte, et diuerse et varie nature, nelle piante, herbe, animali, irrationali et negli huomini, secondo gli influxi varii celesti, iquali secōdo la diuersita loro producono diuersi effetti, essendo i cieli quelli che causano con li motti

delli segni

doppia ricolta

doi uolte il sole et inuerno austro

vrsa occeana

æthiopi caldissimi tauro

diuersi tēpi diuersi stagioni.

diu̅si frutti et huomini da dio creati,

loro la generatione et corrottione de tutti gli corpi inferiori, et secondo la virtu da idio ha lor concessa gouernano et reggeno tutti gli corpi inferiori, ilqual si dia la sua gratia et benedictione Amen.

Finiscono le regole della astrologia.

Sequitano breui trattati della theologia circa al circulo impial et cos' diuine, rationale, et irrationale, vegetatiue, et imperfett e,
Con la proua astronomica della reuolutione della stella fixa, et etiãdio la fin del seculo per reuelatione diuina, da anni ducenti, ritrouate in lingua caldea poi in greco, et poi in latino.

creatiõe del mondo,

trei cose naturale

Essendo stato regolatamente trattato della geometria, arithmetica, et astrologia mediante la gratia di dio con la theorica, et pratica, et habiand' idio ordinato et creato tutte le cose, non equale ha tutte ma ad alcune ha dato un' essere piu perfetto, come alle creature rationale, et ad altro manco perfetto come ha gli animali sensitiui, ad altre ancore piu imperfetto, cõe sono le cose uegetatiue, ad altre perfettissimo come le cose che non sonno ne rationali, ne uegetatiue, ne sẽsitiue ma solum hanno uno esser solo imperfettissimo, come le pietre, et gli metalli, et altre simili, laqualle diuinita, he prima somma, et immutabile, ne sottoposta ha motto ne ha tempo, ne ha loco alcuno, perche non hauendo alcuno piu eccellẽte di se, non puo esser mossa, imperho che h' certo che lo agente et mottore, he piu eccellente, et prestante, del mosso, ma non essendo alcuno megliore del primo et sommo diuino, che quello possi mouere, adunque questo sara immobile, immutabile, et perfettissimo, pieno de tutti gli beni, ne ha bisogno di bene alcuno, ne ha in se imperfettione alcuna, dalquale incessamente he mosso il primo mobile.

idio sommo bene

primo mobile

Regola della creatiõe de lhuomo et della dona.

creatiõe de l'huomo et femina

Alla luce sexta, quinta, et vigesima, de marzo, creato tutto il mondo et ordinato come he stato trattato nel precedente, et create tutte le creature irrationali,

il fabricator' del mondo idio, creo adamo, del limo de la terra, con tutte le soe complessioni, poi alla similitudine sua incorporandoli il spirito uiuēte, et immortale, nel orto delicato, come orizonte, et principe, rationale, sopra tutte le creature irrationale della uniuersa terra, et de tutto quello che he in essa, come appare nel geneseo, poi vedendo idio lhuomo solo, da esso huomo ho uero del suo limo, terreno, creo la femina, cioe eua, incorporandoli similmente il spirito uiuēte et immortale, come si contiene nel genesço, sequitando de generationi in generationi, dicendo idio ha noe, crescite et multiplicate et replete la terra, et se nel genesço, si uede che sianno stati assai mancamenti, infra le generationi, rationali et irrationali, come per espulsioni de adamo, et de eua, del orto delicato, et per inundationi de acque diluuiale, et mancamento de vite, il mancamento he stato causa generatiua, da si medesimo, superchiando lo elemento vitiato, al naturale, come ho detto della saietta, impulsa del cielo et gli influxi celesti, et esse impulsioni sonno determinate al beneplacito del sommo et pfettissimo di qualunche cose rectore idio omnipotente.

l'homo fatto viuo

mācamēto del precett' de idio.

elemēti vitiati

Regola della longanimita della vita, cieli, et terra.

Come he stato detto di sopra circa al trattato della fabrica del mondo he necessario che idio habia creato il mondo de stelle & pianette nella sua optima dispositione, dellaquale optima sua dispositione, ha poco ha poco, he mancato il vigore et virtu, delle cose celeste, come he qualunqua cosa, ben disposta nel suo principio, quanto he slongata de esso suo principio, tanto de minore virtu et efficatia se ritroua, come si vede che gli antiqui hanno hauuto la vita piu longa, che gli moderni,

tāto piu ua il mōdo ināzi tāto ua peggiorando dessi.

Et perche il corso commune del mondo, come ho detto nellastrologia, he di ritta misura, et proportioni, in sua vltima dispositione, infine che tutte le stelle, tanto fisse, come erratice, ritornano al ponto doue sonno state create, laquale reuolutione ha da essere poi 36. mille anni cioe trentasei mille anni, dalla sua creatione, come appertamente il proua

reuolutione del mondo,

Pbholomeo delli anni solari, dicendo le stelle fixe mouersi per ogni cento anni, uno grado, dapoi il diurno motto nelquale si moueno ogni di, sopra gli poli del mondo, del oriente in occidente, ilquale he il motto della nona sfera, che sonno, 360. gradi cõe ho detto dellastrologia, liquali 360. gradi se si multiplicarãno per 100. cioe cento uolte 360. faranno 36000. cioe trentasei mille anni, et alhora sara ritornata la dispositione del corso del mondo, nella uolonta del creatore Idio, omnipotente, cõe esso idio il creo, & ptholomeo scriue ch'l tempo suo distaua dal equatore gradi 66. cioe sesantasei, liquali multiplicati per anni cento del motto della stella fixa, cioe cento uolte sesantasei, faranno dal principio del mondo insin'al tempo de ptholomeo, 6600. cioe sei mille et sei cento anni, & ptholomeo era dapoi lincarnatione de Cristo, anni 130. cioe cento et trenta anni, liquali 130. anni substratti de sei mille et sei centi ãni, cõclude ptholomeo, che dal principio della creatione del mondo, nel auge del sole essaltãdosi nel capo de ariete, quasi in mezo del cielo, per equidistantia, de ciascuno polo, et lo equinoctio nel tempo de marzo, insin'alla natiuita de cristo erano stati ãni 6470. alliquali 6470. anni insin'ha cristo, gionti anni 1545. nelli quali siamo adesso faranno in tutto della detta creatione del mõdo insin'adesso 8015. ãni, et sostrati 8015 ãni de 36000. anni resteranno secõdo ptholomeo et gli astronomi anni 27985. insin'alla detta dispositione del corso del mondo, et che le stelle tante fisse che erratice, ritorneranno al punto doue furono create, lequale solaremente si moueno per ogni cento anni, de uno grado, dappoi il motto diurno, della nona sphera, sopra gli poli del mondo, d'oriente, in occidente, et adũque multiplicando 360. gradi del zodiaco per 100. faranno 36000, anni, liquali finiti la stella fixa, ritornara in q̃llo medesimo põto del zodiaco, cõe idio gli ha creato, et perche il mondo, tanto piu ua inanz' tanto piu ua peggiorando, et spetialmente della vita nostra idio per causa delli peccati nostri pottra abbreuiare detti termini, liquali sonno nella sua potestà, imperho che gli iudicii soi, sonno clausi, et signati, nientedimeno he scritto nel danielo al ottauo capitulo. Dixit ãgelus, Intellige fili hominis, q̃m in tp̃e finis ĩplebitur visio et Actuũ 1 Post illa verba Non est vestrũ nosce tempora statim subiungitur, sed accipietis uirtutem spiritussancti superuenientis in vos, quasi diceret non est uestrum

Stelle fixe ptholomeo.

Fine del mõdo p uia astronomica

ptholomeo.

del principio del mõdo

fine del mõdo per uia astronomica

abbreuiatione della uita come si puo sapere el fine del mõdo.

quia a vobis non est tamen a spũ sãcto scietis, Item augustinus de ciuitate dei, decimo octauo libro refert carmina sibillæ erithreæ, huiusmodi tenoris

fine del mõdo per uie diuine.

Iudicii signum tellus sudore madescet
E celo rex adueniet per secla futurus,
Silicet in carnẽ pñs vt iudicet orbem
Vnde deum cernent incredulus atq; fidelis
Celsum cum sanctis eui iam termino in ipso,
Sic animæ cum carne, aderant quas iudicat ipse,
Cum iacet incultus, densis in uebribus orbis
Reiicient simulachra uiri, cũctã quoq; gazam,
Exuret terras, ignis pontum q; polum q;
Inquirens tetri, portas effringet auerni
Sctõrum scz .n. cui iam licere carni,
Tradentur, fontes æterna flamma cremabit
Occultos actus retegens tunc quisq; loquetur
Secreta atq; deus reserabit pectora luci
Tunc erit et luctus, stridebunt dentibus omnes
Eripitur solis iubar, et chorus interet astris,
Soluetur cœlum: lunaris: splendor obibit:
Deiiciet colles: valles: extollet ab imo'
Non erit in rebus hominum sublime vel altum,
Equantur campis: montes: et cerula ponti,
Omnia cessabunt: tellus confracta peribit,
Sic pariter fontes, torrent flumina igni,
Et tuba tunc sonitum tristem dimittet ab alto,
Orbe gemens facinus, miserum varios q; labores,
Tartareumq; cahos, monstrabit terra deiscens,
Et coram hic domino reges sistentur ad vnun
Decidere celo ignis q;: et sulphureus amnis.

il seculo finira p fuoco.

nel fine del mõdo tutte le creature rationale re susciterãno al iudicio di nãzo a dio.

Et luce 21

Erũt inquit signa in sole, luna et stellis et in terris p̃ssura gẽtium p̃ cõfusione sonitus maris, et fluctuũ arescẽtibus hominibus præ timore et expectatione, que

superueniet uniuerso orbi.

nel iuditio
non ge sera
raza de
misericordia,

& Dante

Per me si va nella citta dolente
Per me si va nel æterno dolore
Per me si ua, nella pduta gente
Iustitia mosse, el mio alto fattore
Fecemi la diuina potestate
La sōma sapientia, el primo amore
Dinanzi a me non furn' cose create
Se nō æterne, et io æterño dure
Lassate ogni speranza voi ch'ētrate

Finis.

Recapitulatione. Nel terzo folio, dapoi cuiusdem extremitatis debbe sequire, sunt duo puncta, Et nel folio 35 doue dice [illegible] uol dire da et auscultantibus uol dire auscultantis, et cōtēplātibus uol dire cōtēplantis, et ei uol dire enim, et 36 al titulo modo uol dire mōdo, et al 37 in uol dire sotto, et pesci uol dire pesce, et nel 24 m debbe sequire doe uolte, et 27 c sequire doe uolte.



In Ferrara Nella Stampa di .M. Giouanni de buglhat & .M. Antonio Hucher Compagni, Ad Instantia de .M. Rinaldo, cuoco dello Illustrissimo signor Duca, nei mese di zenaro 1546.